

Sonja Korte

## **TORNION VESITORNINMÄEN VIHERALUEIDEN YLEISSUUNNITELMA**

# **TORNION VESITORNINMÄEN VIHERALUEIDEN YLEISSUUNNITELMA**

Sonja Korte  
Opinnäytetyö  
Kevät 2015  
Maisemasuunnittelun koulutusohjelma  
Oulun ammattikorkeakoulu

## TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu  
Maisemasuunnittelun koulutusohjelma

---

Tekijä: Sonja Korte

Opinnäytetyön nimi: Tornion vesitorninmäen viheralueiden yleissuunnitelma

Työn ohjaaja: Pirjo Siipola

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: Kevät 2015

Sivumäärä: 55 + 2

---

Opinnäytetyön aiheena oli suunnitella Tornion Suensaarella sijaitseville vesitornin viheralueille toiminnallinen ympäristö, joka ottaa huomioon kaikenikäiset käyttäjät. Lisäksi alue kaipasi ehotusta ja viihtyisyyden lisäämistä. Tärkeässä osassa oli myös tarve lisätä alueen turvallisuutta. Alueen asukkaiden mielipiteitä kartoitettiin osallistamisen keinoin, jotta puistosta saataisiin suunniteltua käyttäjiensä näköinen. Työn tilaajana oli Tornion kaupunki.

Suunnitelman tekoa varten on perehdytty kattavasti kotimaiseen ja ulkomaiseen kirjallisuuteen. Lähdemateriaali käsittelee puistojen eri-ikäisten käyttäjien toimintamahdollisuuksia, erityisesti lähiliikunnan kautta. Opinnäytetyön viitekehys avaakin toiminnallisuuden eri ulottuvuuksia sekä toiminnan tukemiseen ja mahdollistamiseen liittyviä avainkohtia. Lisäksi pyrittiin etsimään lähiliikuntapaikoilla ilmenneitä puutteita ja ongelmia, jotta niitä voidaan jatkossa välttää tai minimoida. Aineistona on myös käytetty osallistamisesta saatuja tuloksia ja suunnittelualueesta tehtyä nykytilan analyysiä.

Opinnäytetyön lopputuloksena laadittiin Tornion vesitorninmäen viheralueiden yleissuunnitelma suunnitelmaselostuksineen. Yleissuunnitelma on tehty tietokoneavusteisesti ja suunnitelmaa havainnollistetaan ohessa olevin havainnekuvin.

---

Asiasanat: toiminnallisuus, liikunta, ikäryhmät, viheralueet, osallistaminen, maisemasuunnittelu

## ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences  
Degree programme in Landscape Planning

---

Author: Sonja Korte

Title of thesis: The general plan of the green areas of the water tower hill in Tornio

Supervisor: Pirjo Siipola

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2015      Number of pages: 55 + 2

---

This thesis has been made for the city of Tornio. The goal of the thesis was to create an activity filled area for all ages to the surrounds of the water tower hill located in Suensaari in Tornio. The thesis also focuses on the area's need of enhancement of aesthetics, safety and comfort. The area's residents were included in the planning process in order to create a park that would be to their liking.

Domestic and foreign literature was studied to achieve the set goals in the finished plan. The source material focuses on different activity possibilities for different age groups while specific focus was set on activity possibilities that can be brought to a neighbourhood context. Thus the framework of this thesis clarifies the different dimensions of activity and points out the key elements of supporting and making such activity possible. Furthermore, attention was paid to identifying known flaws and problems in activity filled areas in order to avoid and minimize harmful decisions during the planning. In addition to the literature, an analysis of the current state of the planning area together with the results of the inclusion of the residents in the planning was used as source material for the framework.

As a result, a general plan together with a report has been made to the green areas of the water tower hill in Suensaari in Tornio. The computer-aided plan is illustrated with the included three dimensional illustrations.

---

Keywords: activity, exercise, age groups, green areas, participative planning, landscape planning



# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	7
2	TOIMINNALLISUUS PUISTOISSA.....	8
2.1	Liikunnallinen toiminta .....	8
2.1.1	Lähiliikuntapaikka.....	9
2.1.2	Lähiliikuntapaikkojen käyttämättömyyden syitä.....	10
2.1.3	Eri käyttäjäryhmien tarpeet .....	11
2.2	Toimintaa tukeva ympäristö.....	12
2.2.1	Liikkumisympäristön ongelmat .....	13
2.2.2	Toiminnallisuuden tukeminen.....	13
2.3	Toiminta-alueiden yhdistäminen .....	14
2.4	Sosiaalinen toiminta .....	15
3	AINEISTO JA MENETELMÄT .....	16
4	OSALLISTAMINEN.....	17
4.1	Kyselyn tulokset .....	17
4.2	Kyselyn tulosten hyödyntäminen .....	21
5	SUUNNITTELUALUE .....	22
5.1	Maiseman historia .....	25
5.2	Suunnittelualueen nykytila.....	26
5.2.1	Suensaaren viheralueverkosto.....	26
5.2.2	Suunnittelualueen maisema-analyysi.....	29
6	VESITORNINMÄEN VIHERALUEIDEN SUUNNITELMARATKAISUT .....	34
6.1	Toimintojen sijoittelu ja uudet väylät.....	34
6.2	Valaistus.....	37
6.3	Kasvillisuus.....	37
6.4	Pysäköinti.....	38
6.5	Kalusteet ja varusteet.....	39
6.6	Liikennepuisto .....	40
6.7	Pieni lenkkireitti .....	41
6.8	Liikuntapaikka.....	42
6.9	Vesitornin aukio.....	44
6.10	Luvattoman liikenteen estäminen .....	46

6.11	Stadionin sisäänkäynti.....	47
6.12	Suenkolon piha.....	47
7	JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA .....	49
	LÄHTEET.....	51
	LIITTEET	

# 1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tavoitteena on luoda Tornion Suensaarella sijaiseville vesitorninmäen alueen viheralueille monipuolisesti toimintaa tarjoava puisto kaikenikäisille käyttäjäryhmille. Lisäksi tärkeänä tehtävänä on luoda turvallinen puisto- ja asuinympäristö sekä estää luvaton ajoneuvoliikenne Seminaarikadun päättävältä kevyenliikenteen väylältä. Myös alueen ympäristöä pyritään ehostamaan vihersuunnittelun keinoin, jotta alueella viihtyvät paikalliset käyttäjät sekä vierailevat matkailijat. Opinnäytetyön kehittämistehtävänä tutkitaan toiminnallisuuden eri muotoja ja eri-ikäisille soveltuvia toimintoja, jotka tukevat ja tuottavat hyvinvointia kaikissa elämänkaaren vaiheissa. Lisäksi tutustutaan toiminnallisilla alueilla, erityisesti lähiliikuntapaikoilla, ilmenneisiin ongelmiin ja puutteisiin, joita pyritään lieventämään opinnäytetyössä suunnitelluilla viheralueilla.

Suunnittelutyöhön ovat osallistuneet myös alueen asukkaat, sillä heidän mielipiteitään kartoitettiin sähköisen kyselylomakkeen avulla. Aluetta pyritään kehittämään alueen asukkaiden toiveita mukailleen, jotta puistosta saadaan käyttäjiensä näköinen. Suunnitelmaa laatiessa aineistona on käytetty myös alueesta tehtyä analyysiä, jossa analysoitiin aluetta kartta-aineiston, maastokäynnin ja alueen maiseman historiasta kertovan kirjallisuuden pohjalta.

Suunnittelualue koostuu useasta osa-alueesta ja se käsittää peruskorjausta tarvitsevan liikennepuiston, vesitornin ympäristön, Myllymäenpuiston ja Pohjan stadionin sisäänkäynnin suunnittelun. Näistä alueista muodostuvat vesitorninmäen viheralueet, jotka ovat kooltaan yhteensä lähes neljä hehtaaria. Suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee päiväkotia, peruskoulu, lukio ja ammattiopisto sekä palvelutalo, joten puiston käyttäjäryhmä on laaja. Lisäksi alueella vierailee matkailijoita.

Opinnäytetyön tilaaja on Tornion kaupunki ja ohjausryhmään kuuluvat kaupunginarkkitehti Jarmo Lokio, hortonomi Sirpa Kemi ja katupäällikkö Kari Hietala. Ohjaavana opettajana toimii yliopettaja Pirjo Siipola.

## **2 TOIMINNALLISUUS PUISTOISSA**

Julkisten ulkotilojen, kuten puistojen ja aukoiden, toiminnot voidaan jakaa kolmeen osaan: välttämättömiin, valinnaisiin sekä sosiaalisiin aktiviteetteihin. Välttämättömät toiminnot tarkoittavat toimintoja, joita on pakko suorittaa arjessa, kuten esimerkiksi työ- ja koulumatkat tai kauppareisun tekeminen. Ihmiset toteuttavat valinnaisia aktiviteetteja, mikäli ympäristöpuitteet ja sää ovat suotuisat. Näitä toimintoja ovat muun muassa oleskelu ja auringonotto. Valinnaisten toimintojen toteuttamiseen vaaditaan viihtyisää ympäristöä käyttäjien houkuttelemiseksi. Huonosti suunnitellussa ympäristössä esiintyy ainoastaan välttämättömiä toimintoja. Sosiaalisia toimintoja taas esiintyy, kun useampi ihminen oleskelee samassa tilassa. (Gehl 2001, 11-13.)

Koko alueen käyttö on otettava huomioon suunnittelussa, sillä päällekkäiset toiminnot eivät saa estää toisiaan tai olla keskenään ristiriidassa. Ihmiset käyttävät puistoja eri tavoilla, erilaisia toimintoja hyödyntäen ja erilaisilla ryhmäkokoontumiskoilla. Jos erilaisia toimintoja on sijoitettu pieneen tilaan, ovat niiden väliset konfliktit todennäköisempiä. (Junttila 1995, 46; Forsyth & Musacchio 2005, 73.) Huolellinen suunnittelu mahdollistaa viheralueen käytön eri ryhmille ja erilaisille aktiviteeteille (Forsyth & Musacchio 2005, 74).

Viihtyvyydellä voidaan parantaa ympäristön toiminnallista ja sosiaalista laatua. Viihtyvyys ei tarkoita kaikille samaa asiaa, vaan se riippuu henkilöstä ja tilanteesta. Se voi olla aktiivista toimintaa tai passiivista oleskelua, sosiaalisia kontakteja tai yksinoloa. (Junttila 1995, 33.) Toiminnallisuuden käsittely on jaettu tässä luvussa kolmeen pääkohtaan: liikunnalliseen toimintaan, toimintaa tukevaan ympäristöön ja sosiaaliseen toimintaan.

### **2.1 Liikunnallinen toiminta**

Vapaa-ajalla tapahtuva liikunta jaetaan ohjattuun, omaehtoiseen sekä hyöty- ja arkiliikuntaan (Matarma 2012, 7). Tässä opinnäytetyössä keskitytään erityisesti omaehtoiseen liikuntaan ja sen tukemiseen. Viheralue suunnittelussa on kuitenkin tärkeä ymmärtää puistoalueet myös ohjatun liikunnan mahdollistajina.

Puistojen merkitys aktiivisen elämän tukijana on kasvanut tällä vuosituhannella (Forsyth & Mucacchio 2005, 73). Helposti saavutettavissa olevat viheralueet kuten puistot ja ulkoilureitit kannustavat ihmisiä liikkumaan. Kehittämällä liikuntapaikkoja lähi- ja arkiliikuntaa suosiviksi mahdollistetaan suotuisat olosuhteet fyysiselle aktiivisuudelle ja liikunnalle. (Muutosta liikkeellä! 2013, 22-23.)

## 2.1.1 Lähiliikuntapaikka

Lähiliikuntapaikka määritellään maksuttomaksi ja kaikille avoimeksi liikuntapaikaksi, joka on sijainniltaan helposti ja turvallisesti saavutettavassa paikassa asuinalueella. Lähiliikuntapaikka soveltuu päivittäiseen liikkumiseen. Ominaista lähiliikuntapaikoille on myös soveltuvuus eri käyttäjäryhmien liikuntatarpeisiin. Keskeisinä tavoitteina on liikunnallinen monikäyttöisyys, ympärivuotisuus sekä viihtyisyys. Tarkemmin lähiliikuntapaikan ominaisuuksia on esitetty taulukossa 1. Yleisiä lähiliikuntapaikkojen sijoituspaikkoja ovat koulujen piha-alueet sekä asuinalueiden lähikentät ja -puistot. Lähiliikuntapaikoille sijoitettavia toimintoja voivat olla muun muassa liikunnalliset leikkipaikkavälineet, ulkokuntoilulaitteet, erilaiset palloilun pienpelialueet, rullalautailupaikat, pulkamäet ja hiihtomaat. (Liikuntapaikkarakentamisen suunta 2011 2008, 30.)

TAULUKKO 1. Lähiliikuntapaikalle ominaisia piirteitä (Norra 2008, 13)

Lähiliikuntapaikka on enemmän..	..kuin
Monikäyttöinen	Lajikohtainen
Vapaasti käytettävissä	Käyttövuoroihin perustuva
Ympärivuotinen	Käytössä vain osan vuotta
Pienimuotoinen	Laitostyyppinen
Mitoituksiltaan vapaa	Sääntöjen mukaan mitoitettu
Rakennusteknisesti helppo	Rakennusteknisesti vaativa
Huoltovapaa	Henkilöstöä sitova
Luovasti toteutettu	Perinteinen
Osallistuvaan suunnitteluun perustuva	Määräyksiin perustuva
Saavutettavissa kotiovelta	Liikenneyhteyksien takana
Puku- ja pesutiloja ei tarvita	Puku- ja pesutiloja tarvitaan
Käyttäjille maksuton	Maksullinen
Ympäristöön sulautuva	Ympäristöstä erottuva
Kaikille ikäryhmille sopiva	Ikäryhmittäin rajaava

Kuten aikaisemmin todettiin, puistojen merkitys aktiivisen elämän tukijana on kasvanut tällä vuosituhannella. Puistojen käytön mahdollisuus ja niiden tarjoamat aktiviteetit eivät automaattisesti lisää yksilön aktiivisuutta, mutta ne tarjoavat siihen mahdollisuuden. (Forsyth & Musacchio 2005, 73.) Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimuksen mukaan aikuisilla lähiliikuntapaikka on lisännyt liikuntamäärää 30 prosentilla naisista ja vastaavasti 23 prosenttia miehistä koki lähiliikuntapaikan lisänneen omaa liikkumista. (Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimus 2007, 31.)

Kunnat ja rekisteröityneet yhdistykset voivat hakea lähiliikuntapaikkojen rakentamista varten valtion avustusta. Lähiliikuntapaikan sisältöä ei ole yksityiskohtaisesti määritelty valtionavustuksen näkökulmasta, vaan on pyritty jättämään tilaa luovuudelle ja paikallislähtöisille ratkaisumalleille. Hakijan on pystyttävä osoittamaan lähiliikuntapaikkahankkeesta sen soveltuvuus liikuntapaikkana laajoille käyttäjäryhmille (Liikuntapaikkarakentamisen suunta 2011 2008, 30.) Valtionavustus on harkinnanvaraista ja sitä maksetaan enimmillään 50 prosenttia hankkeen kokonaiskustannuksista ja avustuskelpoisen hankkeen alarajaksi on asetettu 20 000 euroa (Valo ry 2015, viitattu 8.5.2015).

### **2.1.2 Lähiliikuntapaikkojen käyttämättömyyden syitä**

Helsingin lähiliikuntapaikkoihin keskittyneessä tutkimuksessa sekä lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimuksessa kartoitettiin lähiliikuntapaikkojen käytön esteitä. Tutkimuksiin osallistui eri-ikäisiä ihmisiä, jotka ilmoittivat, että he eivät käytä lähiliikuntapaikkoja vapaa-ajallaan. Lapsilla ja nuorilla käyttämättömyyteen liittyi liian pitkä välimatka kodin ja lähiliikuntapaikan välillä. Myöskään heitä kiinnostavia liikuntamahdollisuuksia ei ollut tarjolla. (Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimus 2007, 43; Norra & Ehrlén, 36.) Lisäksi yksi huomattava käyttämättömyyden syy on se, että lapset kokiivat muiden käyttäjäryhmien valtaavan liikuntapaikat (Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimus 2007, 43).

Aikuiset, jotka eivät käytä lähiliikuntapaikkoja, eivät olleet tietoisia lähiliikuntapaikkojen olemassaolosta eivätkä niiden tarjoamista toimintamahdollisuuksista. Myöskään epäsopeva toimintavälineistö ei kutsu liikkumaan. Esimerkiksi kuntolaitteet voivat olla hyödyttömiä, jos ne eivät tarjoa tarpeeksi vastusta ja kuntoa kohottavaa tehoa. (Norra & Ehrlén, 36.)

Suurin syy lähiliikuntapaikkojen käyttämättömyyteen on sekä miehillä että naisilla se, että lajitarjonta ei vastaa omaa liikuntaharrastamista. Lisäksi liian pitkä matka lähiliikuntapaikalle, tiedon puute lähiliikuntapaikan olemassaolosta ja sen käyttömahdollisuuksista estää vanhempia käyttämästä aluetta. Lisäksi käyttämättömyyteen on lähiliikuntapaikasta johtumattomia syitä. Esimerkiksi työkiireistä tai kiireellisestä arjesta johtuva ajanpuute vaikeuttaa omaa harrastamista. (Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimus 2007, 29.)

### **2.1.3 Eri käyttäjäryhmien tarpeet**

Leikkipuistojen tärkeimpiä tehtäviä ovat motoristen taitojen kehittäminen, omaan ympäristöön vaikuttaminen päätöstentien kautta, oppiminen, roolileikit, sosiaalisten taitojen kehittäminen sekä hauskanpito (Forsyth & Musacchio 2005, 75). Leikkivälineiden avulla lapset harjoittavat monia fyysisiä taitoja, kuten kehonhallintaa, tasapainoa sekä liikkeen ajoittamista, joten leikkipaikan pitäisi sisältää kaikenikäisille lapsille soveltuvia välineitä (Ylimäinen & Pahtaja, 38-39). Fyysisiä taitoja tukevia leikkivälineitä, -tiloja ja -alueita voivat olla esimerkiksi

- Keinut
- Liukumäet
- Tasapainopuomit
- Kelkka- ja pulkkamäet
- Kiipeilytelineet
- Rekit, trapetsit
- Pelikentät
- Polkupyöräradat, rullalautailuradat ja –rampit
- Maalit, verkot, palloseinät, koripallotelineet (Rakennustieto 2009, viitattu 15.4.2015).

Nuoret käyttävät puistoja usein kokoontumis- sekä harrastuspaikkoina. Nuoria kiinnostavien toimintojen sijoittaminen puistoihin auttaa vahvistamaan nuorten välistä vuorovaikutusta sekä minuutta rakentavia hyväksynnän ja kyvykkyyden tunteita. (Rappe 2005, 122.) Teini-iässä liikutaan urheiluseuroissa vähemmän kuin nuoremmassa ikäryhmässä, ja samaan aikaan omaehtoinen liikkuminen lisääntyy, mikä tarkoittaa vapaampien liikuntamuotojen suosimista, kuten esimerkiksi lenkkeilyä ja kuntosalilla käyntiä. Suosituimmat liikuntamuodot nuorten (15–19-vuotiaiden) keskuudessa ovat kuntosalilla käynti, lenkkeily, salibandy ja pyöräily. Myös 20–24-vuotiaiden suosi-

tuimmat liikuntaharrastukset ovat samoja, mutta suosion järjestys on eri. (Myllyniemi & Berg 2013, 68–69.)

Aikuisten eniten suosimat liikuntamuodot ovat kävely, pyöräily ja kuntosaliharjoittelu. Suomessa kävelijöitä on liikuntatutkimuksen mukaan melkein kaksi miljoonaa, pyöräilijöitä yli 800 000 sekä kuntosalilla kävijöitä vähän päälle 700 000. Harrastetuissa lajeissa naisten ja miesten välillä on hieman eroa, sillä miehet suosivat naisia enemmän pallopelejä, kun taas naiset harrastavat mieluummin lenkkeilyn eri muotoja. Suosituimmalla pallopelillä eli salibandylla on yli 200 000 harrastajaa. Voimakkaimmin kasvaneet lajit harrastusmääriltään ovat olleet moottoriurheilu, luistelu ja kiipeily. Myös esimerkiksi kuntosaliharjoittelu ja juoksulenkkeily ovat jatkuvasti kasvattaneet suosiotaan. (Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010. Aikuisliikunta 2010, 14-16.)

Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimuksen mukaan aikuisilla, joilla on lapsia, korostuu tarve liikkua yhdessä lasten tai koko perheen kanssa liikuntapaikoilla. Vanhemmat pitävät tärkeänä myös lähiliikuntapaikan helppoutta, jolla tarkoitetaan vapaata käyttämättömyyttä sekä helppoa saavutettavuutta. Taloudelliset syyt, oma liikuntaharrastaminen ja yhteisöllisyys taas eivät olleet useimpien tutkimukseen osallistuvien vanhempien perusteluja lähiliikuntapaikkojen käyttöön. (Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimus 2007, 28.) Ikäihmisten tarpeita käsitellään luvun 2.2 yhteydessä.

## **2.2 Toimintaa tukeva ympäristö**

Tässä luvussa käsitellään kaikkia ikäryhmiä koskevia asioita, vaikka erityisesti huomioita kiinnitetäänkin ikäihmisten tarpeisiin. Liikunta vaikuttaa todistetusti ikäihmisten toimintakykyyn sitä kohottavasti. Liikunnasta koetun ilon ja hyödyn lisäksi kumotaan liikkumattomuuden aiheuttamia fyysisiä ja psyykkisiä terveyshaittoja ja sairauksia, minkä johdosta terveydenhuoltokustannuksissa saadaan aikaan säästöjä terveyspalveluiden tarpeen vähentyessä. (Valtion liikuntaneuvosto 2013, 13.)

Koska Suomi on Euroopan ikääntyvin maa, aiheuttaa se nyt ja tulevaisuudessa väistämättä väestörakenteen muutoksia. Yli 65-vuotiaiden osuuden arvioidaan kasvavan 27 prosenttiin nykyisestä 17 prosentin väestöosuudesta vuoteen 2040 mennessä. Voimakkaan väestön ikääntymisen vuoksi liikkumis- ja toimimisesteisten henkilöiden määrä lisääntyy entisestään. (Liikuntapaikkara-



kentämisen suunta 2014, 61.) Toimimisesteisellä henkilöllä on heikentynyt kyky liikkua, toimia, suunnistautua tai kommunikoida pysyvästi tai tilapäisesti vamman, sairauden tai iän takia (Esteetön perhepuisto ja liikuntapolku 2003, 14). Tämän vuoksi liikuntapaikkarakentamisessa tulee kiinnittää entistä enemmän huomiota alueen monikäyttöisyyteen ja esteettömyyteen (Liikuntapaikkarakentamisen suunta 2014, 61).

### **2.2.1 Liikkumisympäristön ongelmat**

Esteetön liikkumisympäristö takaa, että iäkkäät tai muuten liikuntarajoitteiset säilyttävät toimintakykynsä ja omatoimisuutensa pidempään. Omatoimisen liikkumisen yksi suurimmista rasitteista on fyysiset esteet. (Ruonakoski 2004, 55, 57.) Rakennetussa ympäristössä pyritään välttämään taseroja, joita aiheuttavat esimerkiksi portaat ja kynnykset tai korjataan ongelma rakentamalla loivia luiskia ja hissejä. Toinen huomioitava asia on tila, mitä muun muassa pyörätuolin käyttäjät ja lastenvaunujen kanssa liikkuvat tarvitsevat. Etäisyysongelmia voidaan helpottaa järjestämällä levähdysmahdollisuuksia. (Kohti esteetöntä liikkumista 2003, 19.)

Myös turvattomiksi koetut alueet voivat muodostua liikkumisesteiksi ja tämän vuoksi ne mieluummin kierretään. Tämänkaltaisia alueita ovat esimerkiksi epäsiistit viheralueet, jotka voivat muodostua häiritsevästi käyttäytyvien ihmisten kokoontumispaikoiksi. (Ruonakoski 2004, 24.) Häiriökäyttäytymisen muotoja ovat muun muassa roskaaminen, välineiden rikkominen, paikkojen sotkeminen, moottoriajoneuvoringit sekä alkoholin nauttiminen puistoalueella. (Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimus 2007, 16.) Rikollisuuden ehkäisyyn voidaan vaikuttaa muun muassa panostamalla julkisten alueiden siisteyteen ylläpidolla, mikä vaikuttaa alueesta koettuun yleiseen mielikuvaan. Toinen keino vaikuttaa alueen asukkaisiin on tehokas järjestyksenvalvonta, jolloin häiriöihin puututaan ajoissa ennen suurempien ongelmien syntymistä. (Ruonakoski 2004, 23.)

### **2.2.2 Toiminnallisuuden tukeminen**

Esteettömyys, kaikille soveltuvuus, turvallinen liikkuminen ja viihtyisyys ovat keskeistä toimivassa ympäristössä kaikkien, mutta erityisesti ikääntyneiden kannalta. Reitit puistoissa rakennetaan erityisesti liikuntarajoitteisia varten helpoksi ja turvalliseksi kulkea. Puistoihin voidaan liikkumisympäristön mielenkiinnon lisäämiseksi istuttaa aisteja herättäviä kasveja, jotka ovat miellyttävän tuoksuisia, värikkäitä tai mielenkiintoisia tunnusteltaviksi. (Ruonakoski 2004, 10, 22.)

Senioreille on suunniteltu kuntoiluvälineitä, joissa on otettu huomioon iän tuomat rajoitteet. Välineiden korkeuteen, käytettyihin materiaaleihin ja tukiin on kiinnitetty erityistä huomiota. Senioreille suunnatut laitteet takaavat turvallisen harjoittelun. (Ikäinstituutti 2012, viitattu 3.5.2015.) Kuntovälineet harjoittavat niitä taitoja, jotka ovat hyödyllistä arjessa selviytymisen kannalta. Esimerkiksi ylävartalon notkeutta ja voimaa kehittäville harjoitteluilla voidaan helpottaa kurkottelua ylös astiakaappiin tai pyykkien ripustamista narulle. (Lappset Group, 8-9.)

## **2.3 Toiminta-alueiden yhdistäminen**

Liikunnallisten toiminta-alueiden yhdistäminen keskenään on haasteellista, sillä erilaisiin toiminta-alueisiin sovelletaan eri turvastandardeja. Liikuntavälineille on turvastandardi DIN 79000, peiliareenoille ja koripallotelineille EN 15312 sekä parkour-välineille BS 10075 ja tiukimmat turvamääräykset ovat lasten leikkivälineillä, joissa noudatetaan turvastandardia E1176. (Junttila 2013, 43.)

Lasten leikkialueiden ja liikunnallisten toimintojen yhdistämisessä tarvitaan suunnittelijalta perehtyneisyyttä asiaan. Esimerkiksi kuntolaitteita sijoitettaessa leikkipuistojen läheisyyteen, on noudatettava erityistä huolellisuutta, sillä kaikki kuntovälineet eivät täytä leikkivälineille asetettuja turvanormeja. (Helsingin kaupungin liikuntavirasto 2011, viitattu 7.5.2015.) Huomioitavia asioita ovat muun muassa liikuntavälineiden turvallisuus, liikuntavälineiden ja leikkipaikan välinen etäisyys sekä toiminta-alueiden väliset rajavyöhykkeet. Kuntolaitteet sijoitetaan pääsääntöisesti pois leikkikentältä, mutta näköetäisyyden päässä oleva kuntopiste voi olla rajattu leikkialueesta aidan, maaston tai kasvillisuuden avulla. (Tukes 2014, viitattu 11.5.2015.) Kun taas seniorivälineiden yhdistäminen suoraan lasten leikkipuistoon on useimmiten turvallista, sillä seniorilaitteet on kehitetty ikääntyneiden turvallisen harjoittelun takaamiseksi (Helsingin kaupungin liikuntavirasto 2011, viitattu 7.5.2015).

Lisäksi on syytä pohtia toiminta-alueiden yhdistämisen kannattavuutta eri käyttäjäryhmien näkökulmasta. Esimerkiksi skeittiparkkia ei ole tarpeellista sijoittaa leikkipaikkojen tai muiden liikuntapaikkojen läheisyyteen, sillä niiden käyttäjät voivat aiheuttaa vaaraa toisilleen eivätkä skeittilautailijat välttämättä välitä pienten lasten välineistä. (Tukes 2014, viitattu 11.5.2015.)

Myös mahdolliset tarkoituksettomat toiminta-alueiden käyttäjäryhmien risteämiset ja niiden seuraukset tulee ennaltaehkäistä. Esimerkiksi, jos nuorille ei ole suunniteltu omaa paikkaa puistoissa, he luultavasti alkavat käyttämään joitain tiettyjä alueita muiden kustannuksella: muut käyttäjäryhmät voivat tuntea turvattomuuden tunnetta ja häiriintyä esimerkiksi melusta. (Rappe 2005, 122.)

## **2.4 Sosiaalinen toiminta**

On väitetty, että moderni kaupunkilainen ei tarvitsisi sosiaalisia siteitä asuinalueensa ihmisiin, sillä sosiaalisen verkosto on olemassa usein muualla, kuten esimerkiksi työpaikalla ja harrastusten parissa. On kuitenkin käyttäjäryhmiä, kuten lapset, kotiäidit ja vanhukset, joiden arkielämä on sidoksissa asuinalueeseen. (Kytä 2004, 19.)

Syntyvä vuorovaikutus on pakotonta ja luonnollista, kun vuorovaikutusta muiden kanssa ei aseteta ensisijaiseksi tavoitteeksi (Turvallinen kaupunki 2015, viitattu 7.5.2015). Sosiaalinen toiminta onkin usein muun toiminnan sivutuote. Mahdollisuudet sosiaalisiin toimintoihin kasvavat, kun välttämättömien ja valinnaisien toimintojen olosuhteita parannetaan. (Gehl 2001, 13.) Toimintamahdollisuuksien puuttuessa katoaa myös mahdollisuus satunnaisiin kohtaamisiin ja spontaaniin yhdessäoloon (Kytä 2004, 20).

Sosiaalinen toiminta voidaan jakaa aktiiviseen ja passiiviseen toimintaan. Aktiivinen toiminta on keskustelua, leikkimistä tai yleisötapahtumaan osallistumista. Passiiviseen toimintaan luetaan muiden ihmisten seuraaminen, katselu ja kuunteleminen. Sosiaalista vuorovaikutusta on jo muiden ihmisten läsnäolo, mutta ennen kaikkea se on tärkeä edellytys aktiivisemmalle kommunikoinnille. (Junttila 1995, 46.) Puistoissa koetut sosiaaliset tapahtumat tuottavat hyvinvointia, mutta eivät velvoita mihinkään (Kytä 2004, 20).

### 3 AINEISTO JA MENETELMÄT

Tornion kaupunki on toimittanut lähtöaineistoa, joka sisältää pohjakartan ja asemakaavan erillisinä dwg-tiedostoina sekä ilmakuvan. Lisäksi aineistona on frisbeegolf-seuran laatima kartta Tornion radalle, jossa on esitetty radan yhdeksän väylää.

Alueen inventointia ja maisema-analyysia varten on tehty maastokäynti marraskuussa 2014, jolloin alue myös valokuvattiin. Ohjausryhmän jäsenet esittelivät suunnittelukohteen alueen ja samalla mietittiin suunnittelualueen laajuutta. Alueelle kaivattiin uusia ideoita alueen kehittämiseksi ja toiminnallisuuden lisäämiseksi. Maastokäynnillä kiinnitettiin huomiota alueen yleisilmeeseen, alueen kuntoon ja ongelmakohtiin.

Alueen asukkaita osallistettiin kyselylomakkeella maaliskuussa 2015. Kyselyn vastausten läpikäymisen ja analysoinnin jälkeen laadittiin suunnitelmaluonnos. Luonnos esiteltiin ohjausryhmän jäsenille Torniossa 15.4.2015. Palaverissa oltiin tyytyväisiä tehtyyn luonnokseen ja annettiin muutama täydennysehdotus suunnitelmaan. Lisäksi selvisi, että tennisklubi haluaisikin kunnostaa olemassa olevat tenniskentät siirtämisen sijaan. Asian ollessa epävarma, ohjausryhmän jäsenet olivat sitä mieltä, ettei luonnokseen sen takia kannata tehdä suurempia muutoksia.

Esittelyn jälkeen luonnos piirrettiin lopulliseksi yleissuunnitelmaksi ja siitä mallinnettiin havainnekuvat. Viher-suunnitelma on piirretty AutoCAD-ohjelmalla ja väritetty M-Color-ohjelmalla. Havainnekuvat on mallinnettu Googlen SketchUp:lla ja Adobe Photoshop:lla.

Viitekehyksessä on tarkasteltu eri ikäryhmien toiminnallisuuden muotoja, ongelmakohtia sekä mitä hyötyä toiminnallisuudesta voidaan kokea. Aineiston keräämistä varten on oltu yhteydessä myös Lappsetin Aarni Mertalaan, jolta tiedusteltiin eri ikäryhmiin liittyvää materiaalia. Viitekehystä varten perehdyttiin useisiin eri kirjoihin, internet-sivuihin ja tutkimuksiin aiheesta. Lisäksi suunnittelutyötä varten on tarkasteltu eri toiminnallisten välineiden valmistajien valikoimia.

## 4 OSALLISTAMINEN

Eri lait, esimerkiksi maankäyttö- ja rakennuslaki, kannustavat ottamaan huomioon kuntalaisten mielipiteet suunnitteluprosesseissa (Maankäyttö- ja rakennuslaki 132/1999. 1:6 §). Osallistavan suunnittelun myötä asukkaat ottavat helpommin suunnittelun kohteena olevan alueen omakseen. Vuorovaikutteisella suunnittelulla voidaan saada aikaan sellainen rakennettu ympäristö, joka vastaa käyttäjiensä tarpeita. (Vuorovaikutteisen suunnittelun ja ympäristön tutkimuksen metodipaketti 2001, 6.)

Osallistamisen menetelmäksi valittiin kyselylomake (liite 1). Kyselylomakkeella on mahdollista saada suurelta joukolta vastauksia ja sen lisäksi saadut tulokset on suhteellisen helppoa ja yksinkertaista analysoida (Vuorovaikutteisen suunnittelun ja ympäristön tutkimuksen metodipaketti 2001, 17). Kysely toteutettiin sähköisesti, ja kyselyn linkki oli esillä Tornion kaupungin Internetsivujen etusivulla kuukauden ajan. Kaupunki on mainostanut auki olevaa kyselyä Facebook-sivuillaan. Lisäksi suunnittelualueen läheistä peruskoulua, lukiota ja ammattiopistoa tiedotettiin auki olevasta kyselystä.

### 4.1 Kyselyn tulokset

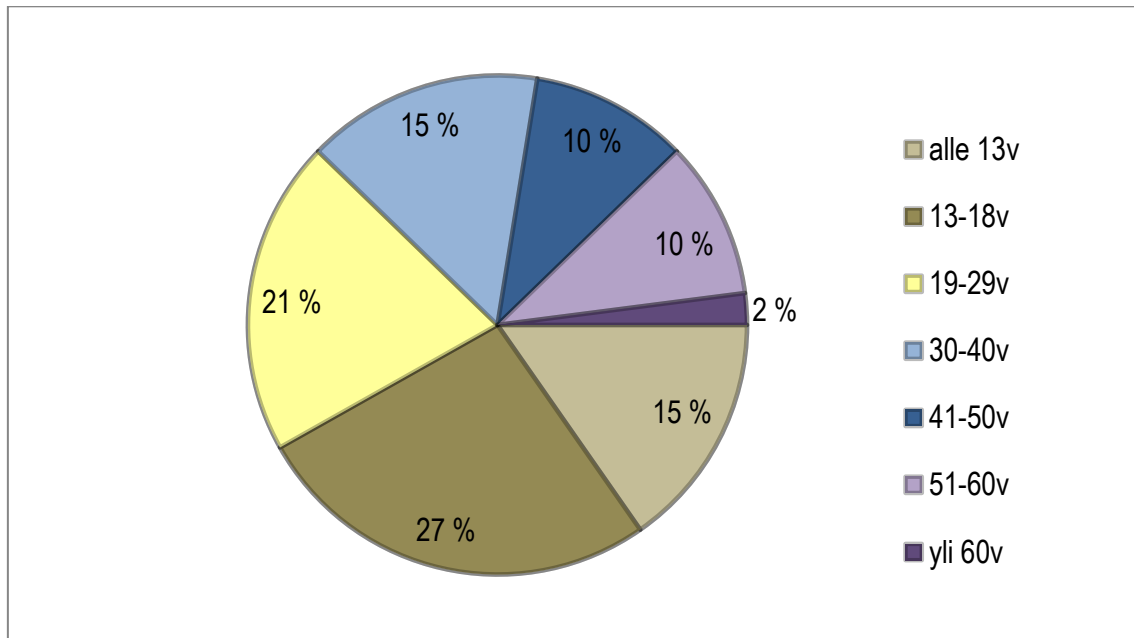
Kyselyn täytti yhteensä 104 vastaajaa. Vastaajamäärä on ennen kyselyn aloittamista asetetun tavoitteen kannalta riittävä laaja.

Kyselyn vastauksista on analysoitu vastaajien ikä- ja sukupuolijakaumat, miten puistoa käytetään tällä hetkellä ja mitä toiveita käyttäjillä on toimintojen ja muiden viihtyisyyttä lisäävien tekijöiden suhteen. Lisäksi on selvitetty kuinka turvalliseksi puistoalue koetaan ja mitkä tekijät aiheuttavat turvattomuuden tunnetta.

#### **Ikä- ja sukupuolijakauma**

Nuorin vastaajista on 7-vuotias ja vanhin 64-vuotias. Suhteessa aikuisväestöä on hieman yli puolet eli 58 prosenttia kaikista vastaajista. Tarkemmin vastaajat on jaettu lapsiin, nuoriin, nuoriin aikuisiin ja useampaan aikuisryhmään kymmenen vuoden välein (katso kuvio 1). Ikääntyneitä

kyselyllä ei juuri tavoitettu ennakko-odotusten mukaisesti, mutta muista ikäryhmistä saatiin vastauksia suhteellisen tasaisesti. Kysely tavoitti hieman enemmän naisia kuin miehiä, sillä vastaajista 62 prosenttia on naisia ja 38 prosenttia miehiä.

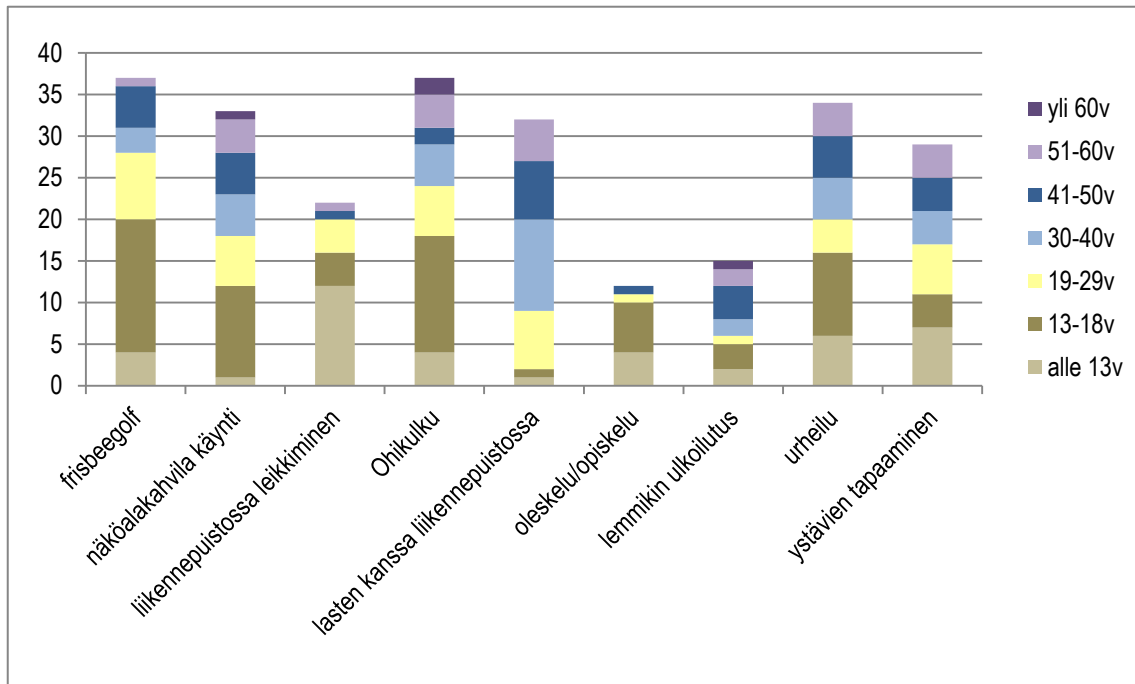


KUVIO 1. Vastaajien ikäjakauma

### Puiston nykyinen käyttö

Tällä hetkellä suosituimmat puiston käyttömuodot ovat frisbeegolfin pelaaminen, ohikulkeminen, urheileminen, näköalakahvilassa vieraileminen sekä lasten kanssa käyminen liikennepuistossa. Frisbeegolfin pelaamista ilmoitti harrastavansa yli kolmasosa vastaajista, etenkin nuoret ja nuoret aikuiset harrastavat kyseistä lajia. Aikuisten suosituin tapa käyttää puistoaluetta on lasten kanssa ajan viettäminen liikennepuistoissa. Oleskelua alueella harrastetaan hyvin vähän, pääosin lapset ja nuoret ilmoittavat oleskelevansa Myllymäenpuiston alueella. Kuviossa 2 nähdään tarkempi jakauma puiston nykyisestä käytöstä.

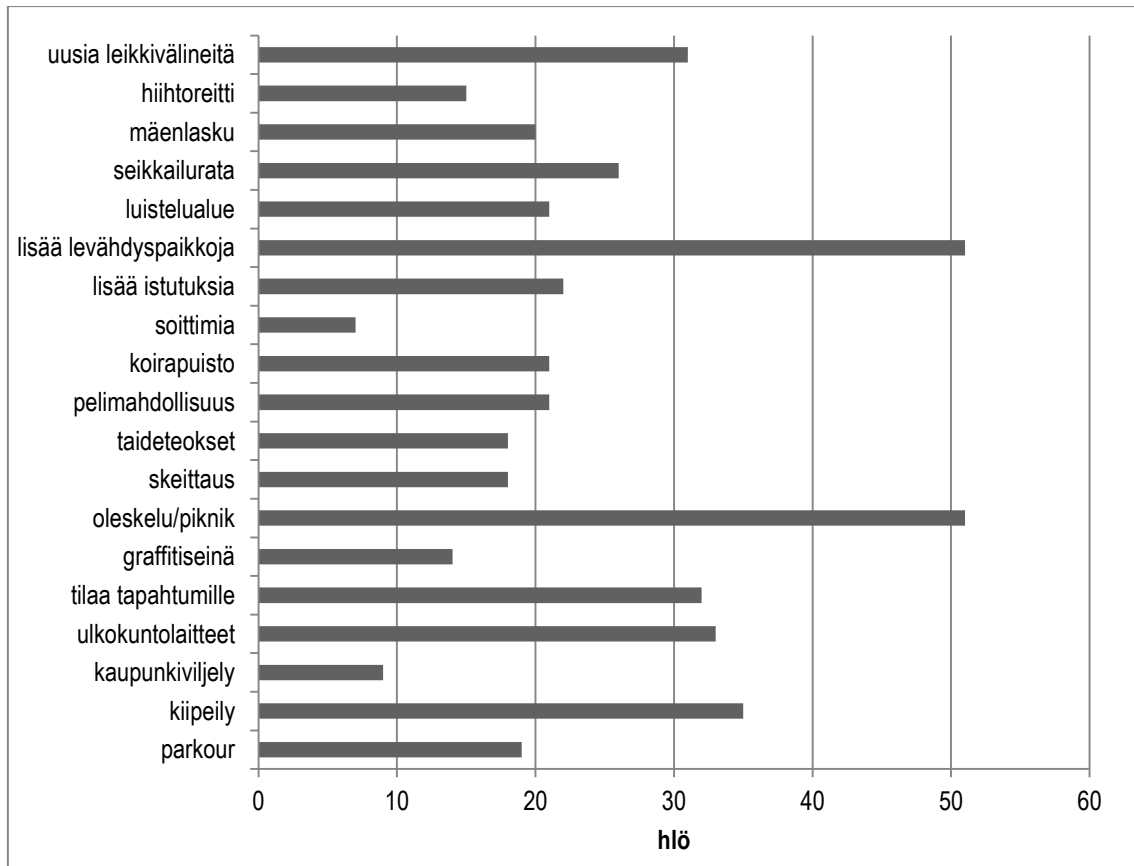
Frisbeegolf-rata on ilmeisesti toimiva alueella, sillä seuraavissa kysymyksissä alueen kehittämiseen liittyen harva vastaaja näki radassa olevan parannettavaa, vaikka monet ilmoittivat pelaavansa frisbeegolfia puistossa. Toinen suosittu aktiviteetti on liikennepuistossa käyminen. Avoinna vastauksissa mainitaan useasti liikennepuiston radan ja leikkivälineiden olevan huonossa kunnossa



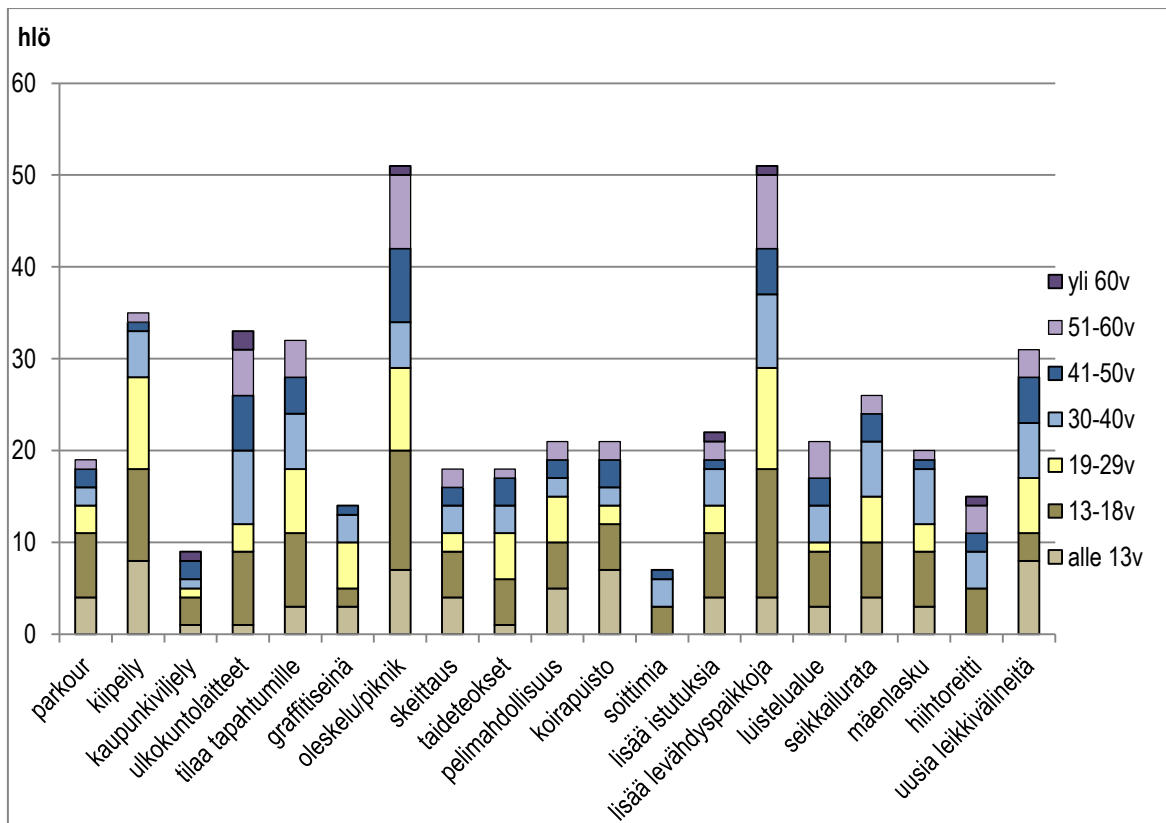
KUVIO 2. Puiston nykyinen käyttö

## Toiveet

Kuvioissa 3 ja 4 on esitetty vastaajien eniten toivomat toiminnot ja viihtyisyyttä lisäävät elementit. Eniten puistoalueelle toivotaan lisää levähdyspaikkoja tai penkkejä sekä tilaa oleskelulle ja piknikille. Nämä saivat kannatusta tasaisesti kaikista eri ikäryhmistä ja kaiken kaikkiaan saivat kannatusta yli puolelta vastaajista. Seuraavaksi eniten kannatetaan kiipeilyn mahdollistavia rakenteita, ulkokuntosalivälineitä, tilaa tapahtumille sekä uusia leikkivälineitä, joista jokaista kannatti kaikista vastaajista noin kolmasosa.



KUVIO 3. Annetuista vaihtoehtoista toivotut toiminnot

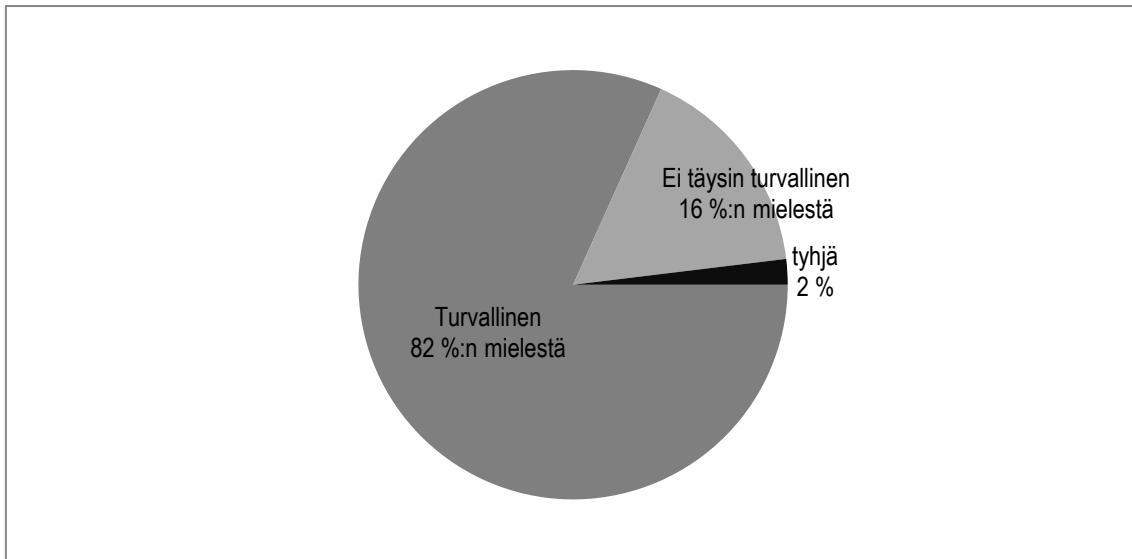


KUVIO 4. Toiveet ikäryhmittäin



## Koettu turvallisuus

Vastaajista 82 prosenttia pitää puistoaluetta turvallisena ja 16 prosenttia kokee alueella olevan turvattomuutta aiheuttavia tekijöitä (kuvio 5). Eniten mainitut epäkohdat kohdistuvat liikennepuistoon: radan huonokuntoisen asfaltin sekä vanhojen leikkivälineiden ei koeta olevan turvallisia kuluneisuuden vuoksi. Lisäksi aidan puuttuminen aiheuttaa huolta. Myös ylimääräinen autoliikenne Seminaarikadun päässä alkavalla kevyenliikenteenväylällä koettiin turvallisuushaittana.



KUVIO 5. Puiston koettu turvallisuus

## 4.2 Kyselyn tulosten hyödyntäminen

Kyselyn tuloksia hyödynnetään vihersuunnitelmaa laadittaessa, jotta alueesta saadaan käyttäjänsä näköinen ja heille turvallisen tuntuinen. Eniten kannatusta saaneet vaihtoehdot otetaan huomioon suunnitelmaa laatiessa. Suunnitelmassa huomioidaan siis toiveet levähdyspaikoista, muista oleskelupaikoista ja toimintamahdollisuuksista. Lisäksi myös muita toivottuja asioita huomioidaan suunnitteluvaiheessa. Myös toimiviksi koetut alueet, kuten frisbeegolfrata, pyritään säilyttämään ennallaan. Eniten koetut ongelmat pyritään ratkaisemaan, mikä tarkoittaa muutoksia liikennepuistoon ja Seminaarikadun kevyen liikenteen väylään.

Koska kysely ei tavoittanut haluttua määrää ikäihmisiä, ikääntyneille suunnatut toiminnot suunnitellaan pääasiassa valmiiden aineistojen avulla. Ikääntyneille pyritään luomaan mieluisa puistoympäristö valmiiden ikäihmisten toiminnallisuuteen liittyvien selvitysten ja tutkimusten pohjalta.

## 5 SUUNNITTELUALUE

Tornio sijaitsee eteläisessä Lapin maakunnassa ja asukkaita kaupungissa on hieman yli 22 000 (Tornion kaupunki 2014a, viitattu 21.1.2015). Suunnittelualue sijaitsee Suensaaren kaupunginosassa aivan Tornion keskustassa (kuvio 6). Kaupunginosassa on asukkaita noin kaksi tuhatta, joista noin 60 prosenttia on iältään 15 – 64-vuotiaita. Yli 65-vuotiaita on noin kolmasosa Suensaaren asukkaista ja 0-14-vuotiaita noin kuusi prosenttia. (Tornion kaupunki 2014b, viitattu 18.3.2015.) Tornion vesitorni on alueen keskeisempiä maamerkkejä. Vesitorni toimii näköalakahvilana kesäisin ja onkin suosittu vierailukohde niin paikallisten kuin turistien keskuudessa (Yle 2012, viitattu 21.1.2015).

Suensaarella sijaitsee Tornion suurin urheilupaikka, Pohjan stadion. Pohjan stadion täyttää yleisurheilun kansainvälisen vaatimustason ja jalkapallon osalta kansallisen tason. (Tornion kaupunki 2014c, viitattu 21.1.2015.) Suunnittelualueella tai sen lähetyvillä sijaitsee päiväkotia, yksityinen palvelutalo, useita kouluja: peruskoulu, lukio ja ammattiopisto (kuvio 8). Lisäksi alueella on runsaasti pienkerrostaloasutusta kuin myös pientaloasutusta.



KUVIO 6. Suunnittelualueen sijainti (Maanmittauslaitos 2015a, viitattu 2.3.2015)

Suunnittelualue (kuvio 7) sisältää liikennepuiston, Myllymäenpuiston (kuvio 9), vesitornin ympäristön ja stadionin sisäänkäynnin sekä näiden ympärillä olevat viheralueet. Suunnittelualueen läpi kulkee Seminaarikatu, joka muuttuu alueen pohjoisosassa ajoväylästä kevyenliikenteenväyläksi ja jatkuu aina asfalttiaukiolle saakka, joka on suunnittelualueen pohjoisraja. Luoteessa rajana on kevyenliikenteenväylä ja muualla suunnittelualueen rajat rajautuvat joko asuintalojen tontteihin tai stadionin aitaan. Suunnittelualue käsittää noin neljän hehtaarin kokoisen alueen.

Maaperältään suunnittelualue on suurimmaksi osaksi hiekkamoreenia (Mr) ja vesitornin ympäristö maalajiltaan hiekkaa (Hk), sillä siinä sijaitsee jääkauden aikainen muodostuma. (Geologian tutkimuskeskus 2014, viitattu 2.3.2015.) Vesitorni sijaitseekin alueen korkeimmalla paikalla ja on suunnittelualueen reuna-alueisiin nähden noin 4-5 metriä korkeammalla.



KUVIO 7. Suunnittelualueen rajat (Alkuperäinen ortokuva: Tornion kaupunki)





KUVIO 8. Palvelut, jotka sijaitsevat suunnittelualueella tai sen välittömässä läheisyydessä.  
(Maanmittauslaitos 2015b, viitattu 2.3.2015. Muokattu.)



KUVIO 9. Näkymä Vesitornin huipulta Myllymäen puistoalueelle pohjoiseen päin (Kuva: Tornion kaupunki)

## 5.1 Maiseman historia

Tornion kaupunki perustettiin Suensaarelle vuonna 1621 Ruotsin kuninkaan Kustaa II Aadolfin toimesta. Kaupungin oli noudatettava asemakaavaa ja se vaikuttikin rakentamisen muotoon. Keskiaikaisen kaupunkiperinteen mukaan kadut mukailivat rantaviivaa. Kaupunkikuvaan kuuluivat mallassaunat, riihet ja tuulimyllyt. 1600-luvun lopulla Suensaaren rakennukset näkyivät kauas, sillä näkymät olivat vapaita metsien puuttuessa. Kasvillisuus koostui lähinnä pensaista. Kaupunki näytti maalaismaiselta, sillä saarella oli kaupunkiasutuksen lisäksi peltoviljelyä. (Heljala, Seppälä & Elo 2012, 41–43.)

1790-luvulla saaren keskiosan harjanteella sijaitsi 14 tuulimyllyä, jonka johdosta aluetta kutsuttiin myllymäeksi. Samoihin aikoihin istutettiin ensimmäiset puut pitkään aikaan esteettisistä syistä taloudellisten syiden sijaan. (Heljala ym. 2012, 43.)

Tornion seminaarin rakennus eli nykyinen Tornionseudun koulu valmistui vuonna 1929 ja 1950-luvulla Seminaarikadun varteen rakennettiin kaupungin ensimmäiset asunto-osakeyhtiömuotoiset kerrostalot (kuvio 10). Nämä talot antavat Seminaarikadulle eheän ilmeensä. Samoihin aikoihin rakennettiin Pohjan stadionin urheilukenttä. Alueen vesitorni uusittiin 1962 ja se on edelleen yksi hallitsevista Tornion maiseman kohteista. Vesitornin lähetyillä on tuulimylly, jonka Tornion Lions Club lahjoitti kaupungille vuonna 1979. (Heljala ym. 2012, 49, 59, 81.)



KUVIO 10. Rakennukset Seminaarikadun varrella

## **5.2 Suunnittelualueen nykytila**

Suunnittelualueen nykytilan kartoittamiseksi on tutkittu paitsi suunnittelualueita, myös koko Suensaaren viheralueita ja sen tarjoamia toimintoja kattavan kokonaiskuvan saamiseksi. Suunnittelualueen viherverkostoon liittymistä on tutkittu tarkastelemalla Suensaaren kaavoitustilannetta.

Maisema-analyysi keskittyy kuvailemaan alueen ilmettä. Analyysin pohjana on marraskuussa tehty maastokäynti ja samaan aikaan otetut valokuvat.

### **5.2.1 Suensaaren viheralueverkosto**

Suunnittelualueella on liikunnan ja ulkoilun mahdollistavia toimintoja (kuvio 11). Myllymäenpuistossa sijaitsee 9-väyläinen frisbeegolfrata, jonka väylien pituuden vaihtelevat 40 ja 70 metrin välillä (Innova Champion Europe 2015, viitattu 3.3.2015). Alueella on lasten liikennepuisto, jonka pääasiallinen käyttäjäryhmä on alle 10-vuotiaat lapset. Liikennepuiston yhteydessä on leikkipuisto ja kesäisin toiminnassa on pieni kioski-kahvila. (Lapsellista matkailua 2013, viitattu 3.3.2015.) Lisäksi Myllymäenpuistoissa sijaitsevat tenniskentät, joiden tilalle suunnitellaan muuta toimintaa niiden mahdollisen siirtymisen johdosta Näränperän alueelle.

Muita liikuntatoimintoja on tarjolla suunnittelualueen ulkopuolella. Pohjan stadionin urheilukenttä sijaitsee suunnittelualueen välittömässä läheisyydessä. Suensaaren pohjoisosassa sijaitsee Torion ja Haaparannan yhteinen täysimittainen golfkenttä. Golfkentän alueella sijaitsee myös Näränperän jousiammuntarata ja kenttä, joka jäädytetään talvisin luistelua varten. Kolmas urheilukenttä sijaitsee Länsirannalla. (Oulun infokartta Oy 2015, viitattu 3.3.2015.)

Suensaarella on laaja kevyenliikenteenväylien verkosto, joka mahdollistaa lenkkeilyn. Reittien varrella on muutama kuntolaitteisto, joista toinen sijaitsee Länsirannan urheilukentän lähetyvillä kaupunginlahden rannalla ja toinen Uitonrannan uima-alueella Suensaaren itäosassa. Suensaaren toiminnot on esitetty kuviossa 12.

Kaavoituksessa (kuvio 12) suunnittelualue on merkattu suurimmaksi osin viheralueeksi (VL) ja partiolaisten kerhotalon (kuvio 13) tontti on merkattu asemakaavassa yleisten rakennusten kortte-



lialueeksi (YSV), joka on sosiaalista toimintaa ja huvi- tai viihdetarkoituksia palvelevia rakennuksia varten. (Oulun Infokartta 2015, viitattu 3.3.2015.)



KUVIO 11. Suensaaren toimintojen sijainti (Maanmittauslaitos, viitattu 12.3.2015. Muokattu.)



KUVIO 12. Partiolaisten maja "Suenkolo" (Kuva: Tornion kaupunki)





## 5.2.2 Suunnittelualueen maisema-analyysi

Suunnittelualueen analyysi perustuu marraskuussa 2014 tehtyyn maastokäyntiin kohdealueella, jolloin myös analyysissä esitetyt valokuvat on otettu. Lisäksi valokuvia on saatu Tornion kaupungilta.

Analyysissä suunnittelualue on jaettu osiin sen sisältämien toiminnallisten alueiden pohjalta. Suunnittelualueita analysoidaan stadionin sisäänkäynnin, liikennepuiston, Seminaarikadun kevyen liikenteen väylän ja vesitornin ympäristön pohjalta.

### Stadionin sisäänkäynti

Tornion keskustasta eli etelästä stadionin sisäänkäyntiä kohti saapuessa kentän reunaa reunustavat männyt (kuvio 14), kun taas sisäänkäynnin luona ja pohjoiseen edetessä kasvillisuus on enemmän lehtipuuvaltaista. Stadionin sisäänkäynnin luona sijaitsee kaksi lipunmyyntikojua. Sisäänkäynnin edustalla ei ole istutettua kasvillisuutta, vaan edustalla on nurmikko. Käyntihetkellä muutama auto oli pysäköity nurmikolle ja nurmi onkin paikoitellen hyvin kulunutta. Lapin kulttuuriympäristöt tutuksi -hanke (LKYT) on arvioinut Pohjan stadionin urheilukentän, katsomon ja lipunmyyntikojut (kuvio 15) rakennushistoriallisesti, kulttuurihistoriallisesti ja maisemallisesti erittäin arvokkaaksi kohteeksi (Heljala ym. 2012, 81).



*KUVIOT 14 JA 15. Näkymä saapuessa kohdealueelle ja stadionin lipunmyyntikojut sisäänkäynnin edustalla*

## Liikennepuisto

Liikenneradalla on kaksi nelihaaraista risteystä ja loput ovat pienempiä kahden ja kolmen suunnan risteysksiä. Lisäksi radalla on kiertoliittymä. Liikennepuiston autorata ja kävelytiet on päällystetty asfaltilla (kuvio 16). Asfaltille on maalattu tarvittavat tiemerkinnot liikennekäyttäytymisen opettelua varten. Korotetut alueet, kuten kävelytiet ja nurmialueet on reunustettu betonisilla reunatukikivillä, jotka on maalattu keltaisella värillä. Pääosin liikennepuiston alue on nurmetettu ja se on paikoitellen kulunutta leikkivälineiden lähetyvillä. Myös kiertoliittymä sekä polkuautoteiden ja kävelyteiden väliset saarekkeet ovat nurmipäällysteisiä (kuvio 17).

Teitä ympäröivät saarekkeet on hyödynnetty leikkipaikkoina, joissa on perinteisiä leikkivälineitä, kuten keinut, liukumäki ja keinulauta. Leikkialueille pääsee liikenneradankävelyteitä pitkin ja suojaiteita ylittämällä. Leikkivälineet ovat vanhoja, eivätkä nykyaikaiset leikkipuiston turvastandardit täyty turva-alueiden kokojen osalta (kuvio 18). Leikkivälineissä ei ole huomioitu riittäviä putoamisalueita. Kalusteet, kuten pöytäryhmät, eivät ole kiinteästi asennettuja, minkä vuoksi niitä on siirretty niille kuulumattomille alueille (kuvio 19).



KUVIOT 16 JA 17. Kuvia liikennepuiston nykytilasta



KUVIOT 18 JA 19. Liikennepuiston leikkivälineitä ja istutuksia

Liikennepuiston ympäristössä puusto on kookasta ja monilajista. Radan varrella kasvaa pääosin koivua ja radan vartta on myös elävöitetty pensasistutuksin, jotka ovat lähinnä ruusupensasryhmiä ja angervopensasryhmiä. Liikennepuistoa ympäröivät kookkaat männyt.

Liikennepuiston vieressä on varattu autoille paikoitustilaa, jonka ympärillä on kuluneita nurmialueita. Lisäksi pyöräilijöitä varten on yksi pyöräteline varastorakennuksen takaisella nurmikolla.

### **Seminaarikadun kevyenliikenteenväylä**

Seminaarikatu muuttuu suunnittelualueen pohjoisosassa ajoväylästä kevyen liikenteen väyläksi, joka on myös sallittu mopoille. Kevyen liikenteen väylän päässä sijaitsee asfalttiaukio, minne pysäköidään autoja luvattomasti. Nykyinen puomi (kuviot 20 ja 21) ei estä luvattoman ajoneuvoliikenteen kulkua kevyenliikenteenväylän kautta, vaan autot kiertävät puomin osaksi nurmikolla ajaen. Nurmikko onkin vaurioitunut puomin ohituspaikan kohdalla.



*KUVIO 20 JA 21. Luvattoman ajoneuvoliikenteen estämiseen tarkoitettu puomi*

### **Vesitornin ympäristö**

Vesitornin luo johtaa betonikiveyskäytävä Seminaarikadulta, ja myös vesitornin ympärille on tehty kivetys. Käytävällä on molemmin puolin pylväshaaparivistöt (kuvio 22). Kesäisin vesitornin ympärille on istutettu kesäkukkaryhmät. Vesitornin ympärille on istutettu erilaisia pensasryhmiä rajamaan aluetta (kuvio 23). Vesitornin lähetyvillä sijaitsee myös pieni tuulimylly (kuvio 24). Ympäröivä metsä on nuorta ja sekapuustoista. Metsänpohja on nurmea (kuvio 25).





KUVIO 22 JA 23. Vesitornin ympäristöä



KUVIO 24. Seminaarikadun vartta on koristamassa pieni tuulimylly, jonka Tornion Lions Club lahjoitti kaupungille vuonna 1979



KUVIO 25. Näkymä puistoalueelta vesitornille (Kuva: Tornin kaupunki)



## Suenkolo – partiolaisten kerhotila

Partiolaisten kerhotilan piha on jäsentelemätön alue, joka on suoraan yhteydessä puistoalueeseen, myös yksi frisbeegolfradan väylistä alkaa lähellä kerhotilan pihaa. Piha-alue on pääosin nurmea, pois lukien tieltä kerhotalolle johtava käytävä. Myös talon edusta on osittain kivetty. Pihalla sijaitsee varastorakennus ja piha on varustettu kahdella lipputangolla.

Piha-aluetta koristavat muutamat puut ja jäljellä on myös kantoja puunkaadon jäljiltä. Pihalla on puupölkkyjä ja tukkipenkkejä istuinkäytössä. Kuviossa 26 nähdään piha-alueen yleisnäkymää.



KUVIO 26. Partiolaisten kerhotalon takapiha (Kuva: Tornion kaupunki)

## 6 VESITORNINMÄEN VIHERALUEIDEN SUUNNITELMARATKAISUT

Suunnittelun lähtötietoina on ollut toiminnallisuuteen ja lähiliikuntaan liittyvä kirjallisuus, Tornion kaupungilta saatu lähtöaineisto, kyselyn tulokset ja suunnittelualueen analyysi. Näiden tietojen pohjalta syntyi yleissuunnitelmatasoinen vihersuunnitelma (liite 2).

Tavoitteena on ollut luoda mielenkiintoista ulkotilaa ja monipuolisesti toimintaa tarjoava puisto alueen kaikenikäisille asukkaille sekä myös kehittää edustava ja positiivista mielikuvaa tarjoava viheralue alueella vieraileville matkailijoille. Suunnitelma sisältää myös peruskorjausta vailla olevan liikennepuiston suunnittelun.

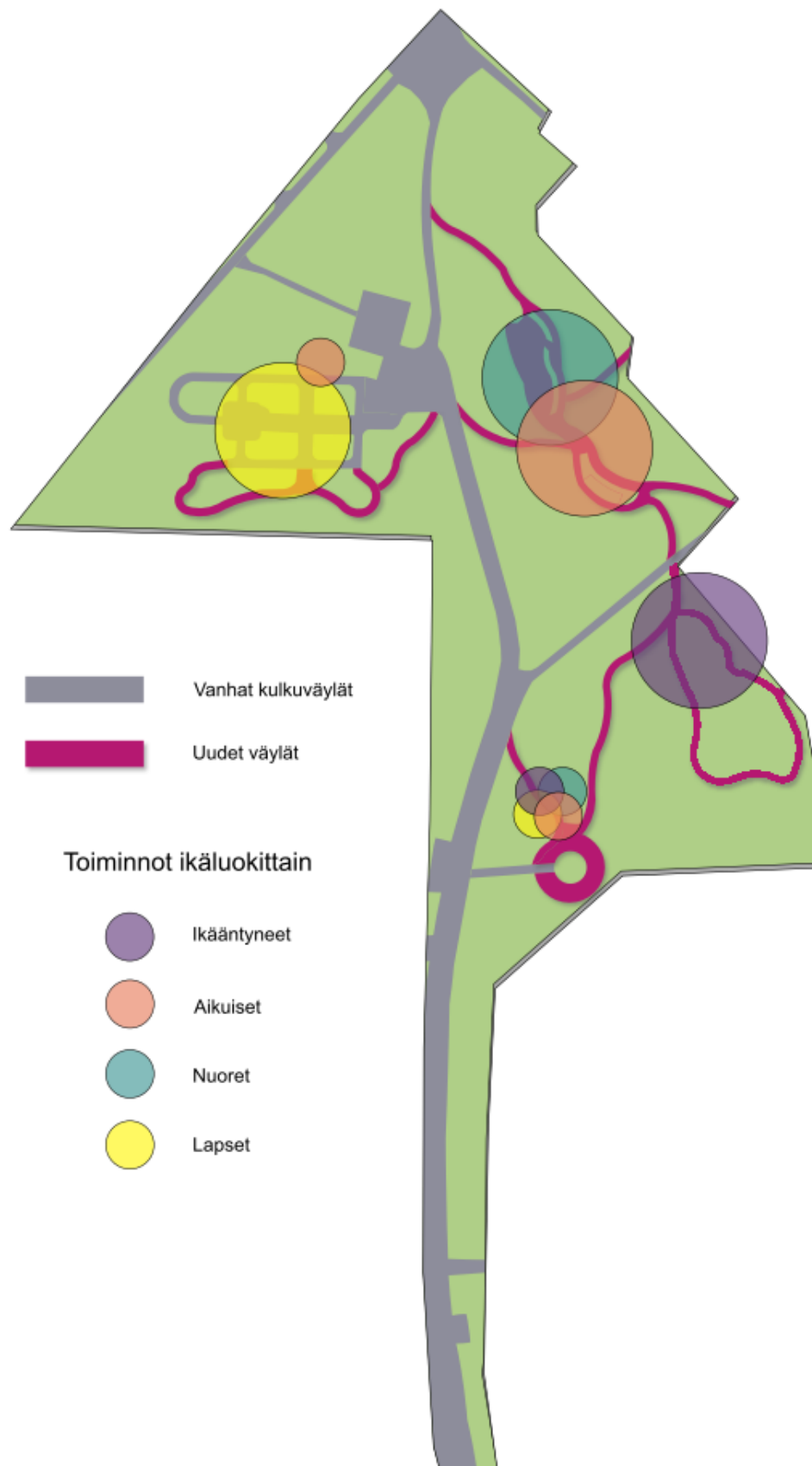
Lisäksi ratkaisuja on mietitty autoilun aiheuttamiin ongelmiin alueella. Alueella on ongelmana autojen läpikulku Seminaarikadun päättävän kevyenliikenteenväylän kautta. Seminaarinkatu kulkee koko suunnittelualueen läpi ja se muuttuu ajoväylästä kevyenliikenteenväyläksi tien pohjoispäässä. Lisäksi pysäköinti muualle kuin virallisille pysäköintialueille on aiheuttanut nurmialueiden kulumista, joten pysäköintialueet mitoitetaan uudelleen.

### 6.1 Toimintojen sijoittelu ja uudet väylät

Alueelle sijoitetut toiminnot ja uudet väylät näkyvät kuviossa 27. Alueen toiminnallisuutta on pyritty kehittämään luomalla uusia toiminta-alueita, jotta tekemistä löytyisi kaikenikäisille. Puistossa on ennestään lasten liikennepuisto ja sen lisäksi frisbeegolfrata. Niiden rinnalle on suunniteltu lisää toimintoja, jotta viheralue palvelisi laajempaa käyttäjäkuntaa. Suunnitelman laatimisen aikaisten tietojen mukaan tenniskentät siirtyvät suunnittelualueelta Näränperälle, joten niiden tilalle on suunniteltu liikuntapaikka ja kiipeilyalue. Uudet toiminnot sijaitsevat liikennepuiston ja rivitalojen välissä.

Ikääntyneiden toiminta-alue on sijoitettu lähelle palvelutaloa, ja lisäksi pienempi toimintapiste on vesitornin aukiolla. Vesitornin aukio on suunniteltu kohtaauspaikaksi alueen keskeisimpien maa-merkkien äärelle vesitornin ja tuulimyllyn läheisyyteen.

Alueelle on pyritty lisäämään uusia reittejä toiminta-alueiden välille, pysäköintialueelta ja asuinrakennusten luota suoraan viheralueelle. Uusien reittien tarkoitus on lisätä sujuvaa liikkumista puistoalueen sisällä. Yksi väylä on osoitettu rivitalojen välistä liikunta- ja kiipeilypaikalle ja toinen palvelutalon rakennuksen luota, mikä takaa sujuvan liikkumisen puistoon ja näin ollen alue on paremmin saavutettavissa myös toimintakyvyltään heikentyneille henkilöille. Liikuntapaikan eteläpuolella kevyen liikenteen väylän toisella puolella alkaa pieni lenkkireitti, joka on suunniteltu erityen senioreiden liikuntatarpeiden täyttämiseksi ja avuksi toimintakyvyn ylläpitämisessä. Pieneltä lenkkireitiltä pääsee poikkeamaan myös vesitornin aukiolle. Uudet väylät ovat kivituhkapäällysteisiä. Edellisvuosien tapaan, voidaan puistoon sijoittaa lyhyt hiihtoreitti koululaisia varten. Hiihtoreitin pohjana voidaan käyttää suunniteltuja uusia väyliä.



KUVIO 27. Suunnitelman vanhat ja uudet väylät ja suunniteltujen toimintojen sijainnit



## 6.2 Valaistus

Valaistusta lisätään uusien reittien varsille, mikä takaa reittien ja toiminta-alueiden ympärivuorokautisen käyttömahdollisuuden. Valaisimina käytetään Tornion kaupungin omia valaisinmallien ratkaisuja, joten valaisinmalleja ei ole erikseen valittu suunnitelmaan. Pollarivalaisimia asennetaan toimintojen äärelle sekä "vesitorninmäen portille" kasvillisuutta korostamaan.

Tuulimylly kohdevalaistaan, kuten myös suunnittelualueen pohjoispäässä olevan aukion istutustaiden puut. Myös vesitornille ehdotetaan koristevalaistusta. Esimerkki vesitornin valaistuksesta on esitetty kuviossa 28. Tarkemmat suunnitelmat teetetään valaistussuunnittelijalla.



KUVIO 28. Esimerkki Jyväskylästä vesitornin koristevalaistuksesta (Kuva: Topi Niiranen)

## 6.3 Kasvillisuus

Olemassa olevaa kasvillisuutta on pyritty säilyttämään mahdollisimman paljon suunnitelmassa alueen yleisilmeen säilyttämiseksi. Uudet pensas- ja perenna-alueet on merkitty suunnitelmassa alueina ja yksittäiset puut erillisinä puusymboleina. Lisäksi osa nurmialueista ehdotetaan muutet-

tavan niittyalueiksi monimuotoisuuden lisäämiseksi ja ylläpitokustannusten vähentämiseksi, mutta myös kulkemisen ohjaamiseksi ja alueen historiaan liittyvien syiden vuoksi.

Uusiin kasvillisuusalueisiin ehdotetaan käytettävän kukkivia lehtipensaita, havupensaita sekä maanpeiteperennoja, mitkä on listattu alla. Istutettava kasvillisuus soveltuu alueen ilmasto-olosuhteisiin. Yksittäisten pensaiden sijaan suositetaan isompia pensasryhmiä. Yksittäisen pensaat ja kannot poistetaan alueelta.

#### Pensaat:

- Kääpiövuorimänty – *Pinus mugo* var. *pumilio*
- Keijuangervo – *Spiraea japonica* 'Little Princess'
- Rusopajuangervo – *Spiraea x billiardii*
- Marja-aronia – *Aronia mitschurinii*
- Lamohietakirsikka – *Prunus pumila* var. *depressa*

#### Puut:

- Pylväshaapa – *Populus tremula* 'Erecta'
- Koristeomenapuu – *Malus* 'Peräpohjola'
- Kotipihlaja – *Sorbus aucuparia*
- Sembramänty – *Pinus cembra*
- Pilvikirsikka – *Prunus pensylvanica*
- Metsämänty – *Pinus sylvestris*

#### Perennat:

- Peittokurjenpolvi – *Geranium x cantabrigiense*
- Rönnyakankaali – *Ajuga reptans*

## 6.4 Pysäköinti

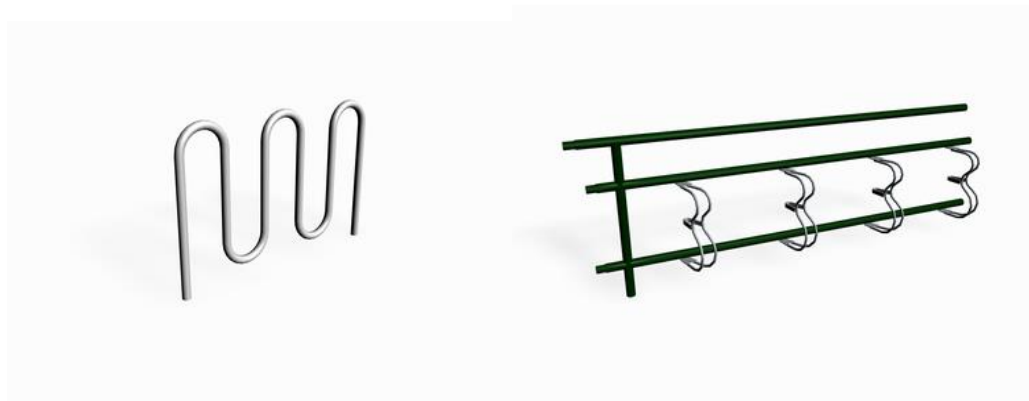
Seminaarikadun päässä olevaa pysäköintialuetta laajennetaan siten, että molemmin puolin pysäköintialuetta mahtuu pysäköintipaikkoja. Lisäksi pysäköintialuetta levennetään parin autopaikan

verran pohjoiseen päin, jolloin syntyy lisää pysäköintitilaa. Pysäköintialue rajataan pensaskasvillisuudella.

Lisäksi stadionin sisäänkäynnin luona on pyritty leventämään pysäköintialuetta muutaman paikan verran väliaikaista pysäköintiä varten. Puistoalueen paikoitus ei ole riittävä suurten yleisötapahtumien järjestämiseen stadionilla, joten pysäköintiä joutuu jatkossakin ohjaamaan muualle, kuten koulujen piha-alueille.

## 6.5 Kalusteet ja varusteet

Kalusteet ja varusteet ovat pääsääntöisesti maahan upotettavia malleja, jolloin niiden siirtely paikasta toiseen ei onnistu betoniin valamisen ansiota. Penkkejä, roska-astioita ja pyörätelineitä sijoitetaan toiminta-alueille, minkä lisäksi penkkejä asennetaan myös reittien varrelle levähdyspaikoiksi. Levähdyspaikkojen yhteyteen sijoitetaan myös roska-astioita. Kuvioissa 29 ja 30 on esitetty vaihtoehtoja käytettävistä kalusteista.



KUVIO 29. Pyörätelinemalleja (Lappset 2015, viitattu 11.5.2015)



KUVIO 30. Esimerkki käytettävistä puistokalusteista. (Lappset 2015, viitattu 11.5.2015)

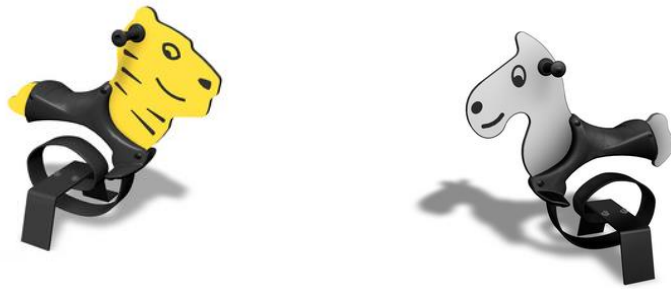
Pääsääntöisesti alueelle sijoitettavat penkit ovat samaa mallia yhtenäisen linjan säilyttämiseksi. Esteettömällä lenkipolulla suositaan helposti havaittavissa olevan värisiä penkkejä, jolloin penkimalli voi olla sama muun puistonpenkkien kanssa, mutta erivärinen. Pöytiä sijoitetaan suunnitelman mukaan penkkien lisäksi liikennepuiston kioskialueelle ja vesitornin aukiolle.

## **6.6 Liikennepuisto**

Leikkivälineiden alkuperäinen sijoittelu radan keskelle jääviin saarekkeisiin on toimiva ratkaisu myös liikennekasvatuksellisesta näkökulmasta, sillä leikkipisteille pääsee kävelyteitä pitkin ja suojateitä ylittämällä. Näin ollen tämä sijoittelu säilytetään, mutta vanhojen leikkivälineiden paikoille ehdotetaan uusia laitteita vanhojen ja kuluneiden tilalle. Autorataa laajennetaan radan eteläpäädyistä asfalttipäällysteellä. Radan sisälle syntyy kaksi uutta saareketta toiminta-alueiksi. Toiseen rakennetaan lasten tasapaino- ja temppurata, jonne sijoitetaan erilaisia tasapainoa ja ketteryyttä harjoittavia välineitä ja maahan upotettava trampoliini. Toiselle toimintapisteelle rakennetaan vesileikit mahdollistava matalan veden kahluuallas. Vesileikkipisteen lisäksi toiminta-alueelle sijoitetaan laivaa esittävä monitoimiväline.

Liikennepuiston ilmettä on pyritty nykyaikaistamaan. Nurmialueet on minimoitu ylläpidon helpottamiseksi ja tilalle tuotu muita pintamateriaaleja ja kasvillisuutta. Radan saarekkeet ajoväylän ja kävelytien välissä päällystetään betonikiveyksellä ja kiertoliittymään tulee noppakivireunus. Kiertoliittymän keskiosaan tulee matalaa kasvillisuutta sekä ympäristöaideteos, jonka suunnitteluun voidaan ottaa lapsia mukaan.

Leikkivälineiden turva-alueet toteutetaan valettavalla turva-alustalla tai turvasoralla. Turva-alueet rajataan betonikivillä. Turva-alueen ja radan asfaltin väliset alueet täytetään kivituhkalla. Kasvillisuutta tuodaan alueelle matalin pensasistutuksin, jotka eivät haittaa lasten näkyvyyttä alueella. Kaikki istutettavat puut ja pensaatsat ovat myrkyttömiä. Pensasalueet katetaan eloperäisellä katteella. Radan vanhat koivut esitetään kaadettavaksi. Kaadettujen puiden tilalle istutetaan matalia puita kantavaan kasvualustaan. Pienemmiksi jäävät puut sopivat mittakaavaltaan paremmin lasten liikennepuistoon. Yhdelle radan toimintapisteelle luodaan miniatyyripuisto, joka sisältää lastenkokoisia puistokalusteita ja aitauksen, jossa on jousieläimiä leikittäväksi (kuvio 31). Miniatyyripuistoon perustetaan puistomaiselle ilmeelle ominainen nurmialue. Nurmialue pidetään yhtenäisenä ylläpidon helpottamiseksi. Miniatyyripuistoon istutetaan koristeomenapuita.



KUVIO 31: Miniatyyripuiston aitauksen jousieläimiä (Lappset 2015, viitattu 17.5.2015)

Kesäisin liikennepuiston yhteydessä toimii kiosk. Kioskin edustalle on suunniteltu viihtyisä oleskelualue, johon on sijoitettu piknikpöytiä ja pieni esiintymislava liikennepuiston pieniä tapahtumia varten. Nurmialueen ja oleskelupaikan jakaa laatoitettu käytävä.

Huoltorakennus sijoitetaan pysäköintialueen viereen liikennepuiston sisäänkäynnin edustalle. Huoltorakennuksen edusta laatoitetaan. Huoltorakennuksen edustalle sijoitetaan myös muutama kuntoiluväline, joissa ei ole liikkuvia osia. Kuntoiluvälineet ovat Lappsetin Fitness-sarjaa. Piha-alue ja kuntopiste erotetaan leikkialueesta matalin pensasistutuksin. Lisäksi suunnitelmaan on piirretty mahdollisen aidan tuleva linjaus. Alueelle suunniteltu mäki toimii talvisin mäenlaskupaikkana.

## 6.7 Pieni lenkkireitti

Pieni lenkkireitti on suunniteltu eritoten ikääntyneiden liikuntatarpeiden täyttämiseksi, mutta se liittyy myös laajempaan reitistöön ja on siten osa pidempää lenkkireittiä. Pienelle lenkkireitille on lyhyt matka viereiseltä palvelutalolta. Reitti on täysin esteetön ja levähdyspaikkoja on suunniteltu 50 metrin välein esteettömän rakentamisen ohjeiden mukaan (Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2008, viitattu 30.4.2015). Levähdyspaikkojen penkit ovat käsinojallisia, mikä helpottaa ikääntyneiden penkille istahtamista ja penkiltä nousemista. Reitin alkuun sijoitetaan muutama Lappsetin Senior Sport-väline (kuvio 32).

Lenkkireitille voidaan sijoittaa ympäristötaideteoksia, joten se toimisi samalla taidekujana. Reitin varrelle istutetaan myös punakoivuja. Reitin sisäosaan perustetaan kukkaniitty. Kylvettävän niityseoksen on sovelluttava rakennusten ja puiden varjostamalle alueelle. Lisäksi reitin varrelle asennetaan suojaisten paikkojen puihin linnunpönttöjä eläimistön houkuttamiseksi.

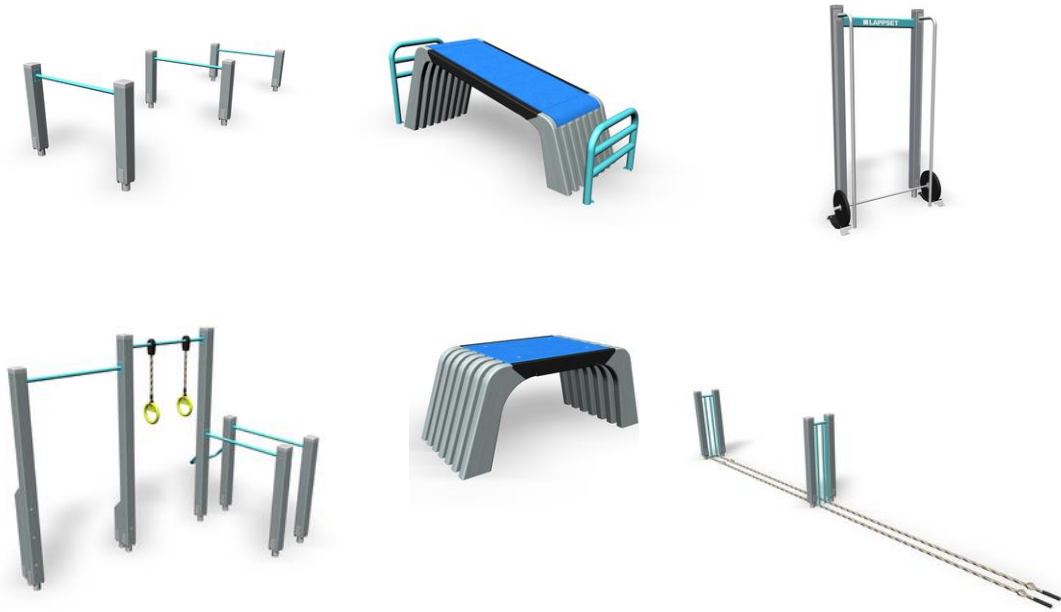


KUVIO 32. Senioreille suunnattuja välineitä: Finno Senior Classic 95, olkapäätreeni ja Sormipor-  
taat (Lappset 2015, viitattu 4.5.2015)

## 6.8 Liikuntapaikka

Liikuntapaikka palvelee erityisesti nuoria ja aikuisia. Alueen läpi kulkee reitti, josta voidaan poike-  
ta liikuntapisteille. Reitti ja liikuntapisteet on erotettu toisistaan kasvillisuudella ja sen lisäksi ”puu-  
aidalla”. Liikuntapaikan eteläpuolella sijaitsee kuntoiluvälineitä. Kuntovälineiksi ehdotetaan Lapp-  
setin Fitness-sarjan (kuvio 33) välineitä. Painonnostotankoja (Barbell) sijoitettaessa alueelle vali-  
taan kolme eri painoista versiota eritasoisia kuntoilijoita varten. Välineet valitaan siten, että niillä  
on mahdollista suorittaa monipuolinen harjoitus.

Kiipeilypaikkaa (kuviot 34 ja 35) ja kuntoiluvälineitä ei ole sijoitettu aivan vierekkäin, vaan pienen  
etäisyyden päähän toisistaan, joka mahdollistaa eri käyttäjäryhmien toiminnan myös itsenäisesti.  
Kiipeilyalueelle on sijoitettu myös penkkejä, jotka mahdollistavat oleilun ja levähtämisen samalla  
alueella. Lisäksi kiipeilyalueelle sijoitetaan panna-areena, jossa voidaan pelata erilaisia pallolla  
pelattavia pienpelejä (kuvio 35). Panna-areenan pohjana toimii kumirouhetekonurmi tai valettu  
turva-alusta.



KUVIO 33. Ulkokuntoiluvälineet (Jumper, Back'n abs, Barbell, Dip'n fly, Box ja Battling ropes sport 9) (Lappset 2015, viitattu 4.5.2015)



KUVIO 34. Kiipeilypaikan esimerkkivälineistöä: Wall Bouldrin Cube XL ja Pyramid NET L. (Lappset 2015, viitattu 4.5.2015)

Liikuntapaikka sijaitsee lähellä rivitaloa, joten toiminnot on pyritty järjestämään mahdollisimman etäälle taloista ja siten, ettei asuntoihin olisi suoraa näköyhteyttä toimintapisteiltä. Lisäksi liikuntapaikan ja talojen väliin perustettava niittyalue laskee paitsi ylläpitokustannuksia, saattaa rauhoittaa turhalta liikkumiselta lähellä taloja. Kylvettävän niittyseoksen on sovelluttava rakennusten ja puiden varjostamalle alueelle.



KUVIO 35. Havainnekuva liikuntapaikasta

## 6.9 Vesitornin aukio

Vesitorni on alueen tärkeimpiä maamerkkeitä ja se toimii kesäisin myös näköalakahvilana. Vesitornin ympäristön aukio (kuvio 36) on suunniteltu kaikkien yhteiseksi alueeksi, jossa on mahdollisuus tavata kaikenikäisiä puistonkäyttäjiä. Alueelle sijoitetaan esiintymislava, joka mahdollistaa pienimuotoisten tapahtumien, kuten musiikkiesitysten järjestämisen alueella. Lisäksi aukiolla voidaan järjestää esimerkiksi myyjäisiä.

Toiminnallisuutta on järjestetty myös aukion alueelle kiinnostavuuden lisäämiseksi (kuvio 37). Aukiolle sijoitetaan Lappsetin Senior Sport -väline, jossa voivat viihtyä ikääntyneiden lisäksi lapsetkin. Lisäksi Lappsetin muistipelin ääressä voivat senioreiden lisäksi puuhailla muunkin ikäiset. Aukiolle sijoitetaan myös Lappsetin tanssipeli Sona, joka vetoaa moniin käyttäjäryhmiin ja kannustaa osaltaan vuorovaikutukseen. Vesitornin juurella on muutama pöytäryhmä, joiden äärellä voidaan esimerkiksi syödä eväitä, tehdä läksyjä tai lukea.

Aukion poikki kiemurtelee laatoitettu käytävä, joka johdattelee alueelle sekä toimii ”tilanjakajana” toimintojen ja vapaan alueen välillä. Muun alueen pintamateriaali voi olla myös laatoitusta, mutta suunnitelmassa ehdotetaan kivituhkaa. Toimintavälineille valitaan yksi yhteinen turva-alusta. Aukion alue rajataan korotetulla istutusaltaalla sekä pensasistutuksilla. Lisäksi alkuperäisen vesitornin sisääntulokäytävälle istutetaan matalaa pensas- ja perennaistutusta pylväshaapojen lomaan.





KUVIO 36. Vesitornin aukio: sukupolvien välinen kohtauspaikka

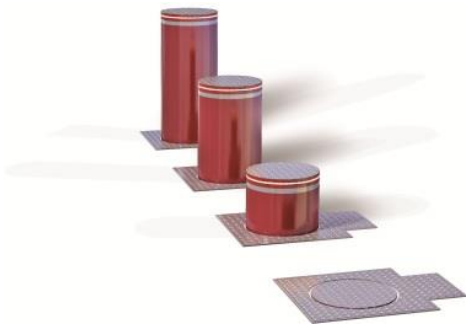


KUVIO 37. Toiminnallisia välineitä aukiolle: Sport Senior Classic 84, muistipeli ja tanssipeli Sona (Lappset 2015, viitattu 4.5.2015)

Alueella sijaitsevan tuulimyllyn ympärys rajataan niittykasvillisuudella. Niittykasvillisuusalue voidaan vielä esimerkiksi rajata betonikiveyksellä, jolloin niittynä hoidettu alue erottuu tarkemmin. Niittyalueelle voidaan istuttaa kukkasipuleita, jolloin jo heti keväällä saadaan nauttia kukkaloistosta esimerkiksi tulppaanien muodossa. Lisäksi tuulimylly kohdevalaistaan. Tuulimyllyyn kohdistuvat toimenpiteet korostavat sen historiallista merkitystä alueella.

## 6.10 Luvattoman liikenteen estäminen

Seminaarikadun ajoväylän jatkeena olevalla kevyenliikenteenväylällä suunnittelualueen pohjoisosassa on tarpeeton autoliikenne pyritty estämään kokonaan. Ajoväylän loppuun ja kevyen liikenteen väylän alkuun on sijoitettu liikenne-esteiksi kolme pollaria, joista kaksi keskimmäistä on laskeutuvia pollareita (kuvio 38), jotka mahdollistavat huoltoajoneuvojen liikkumisen kevyenliikenteen väylällä.



KUVIO 38. Urbacon laskeutuva pollari (Urbaco 2015, viitattu 4.5.2015)

Lisäksi matalaa kasvillisuutta istutetaan väylän ympärille estämään ajoesteiden kiertämistä nurmikon kautta. Kasvillisuuden sekaan on sijoitettu pollarivalaisimia mielenkiintoisen ilmeen luomiseksi ja näin kohde ei ole pelkästään liikenne-este, vaan se toimii myös "vesitorninmäen porttina" (kuvio 39).



KUVIO 39. Vesitorninmäen portti

Suunnittelualueen pohjoisosan asfalttialue virallistetaan aukioksi (kuvio 40) luvattoman pysäköinnin välttämiseksi ja sekin olemassaolollaan saattaa estää ohikulun yrittämistä pohjoispäädystä.

Aukiolle on suunniteltu korotettuja istutusaltaita ja vesiaihe, joiden reunat soveltuvat istumiseenkin. Aukiolle tehdään betonikiveys.



KUVIO 40. Pohjoispäädyn aukio

### 6.11 Stadionin sisäänkäynti

Stadionin sisäänkäyntiä ehostetaan istuttamalla matalaa kasvillisuutta aaltomaiseen muotoon. Matala kasvillisuus ei jätä alleen stadionin lipunmyyntikojuja. Aitaa vasten laitetaan kasvamaan köynnöskasvillisuutta.

Stadionin sisäänkäynnille johtaa Seminaarikatua pitkin pylväshaavat, jotka osaltaan estävät autojen parkkeeraamisen nurmikolle. Stadionin lipunmyyntikojujen edustalle tehdään alusta betonikivistä.

### 6.12 Suenkolon piha

Partiolaisten kerhotalon piha rajataan muusta alueesta pensasistutuksin. Rajattava alue on iso, joten rajausta voidaan tehdä käyttämällä monilajista pensasaidannetta. Talon etupihalle ehdotetaan talon tyyliin sopivaa puuaitaa.

Pihan kiveystä jatketaan niin, että kiveysalue kiertää koko talon ympäri. Talon sivupihalle tehdään kivituhkasta kokoontumis- ja puuhailualue, johon sijoitetaan tukkipenkkejä istuimiksi. Etupiha

jätetään kokonaan nurmikolle ja siellä on tarvittaessa enemmän tilaa isompia partiolaisten projekteja varten.

## 7 JOHTOPÄÄTÖKSET JA POHDINTA

Opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella kaikenikäisiä palveleva ja laajasti toimintamahdollisuuksia sisältävä puisto. Lisäksi huomiota kiinnitettiin alueen turvallisuuden parantamiseen. Suunnitelma sisältää eri ikäluokkia huomioivia toiminta-alueita sekä kaikille ikäluokille yhteiseksi suunnatun toiminta-aukion, joka antaa hyvät edellytykset muiden ihmisten tapaamiseen ja sukupolvien välisiin kohtaamisiin.

Kuntolaitteita valittaessa on pyritty valikoimaan laitteet siten, että kuntoalue palvelee eritasoisia kuntoliijoita ja liikkujalla on mahdollisuus kehittyä. Tämä koskee erityisesti painoilla tapahtuvaa harjoittelua, sillä harjaantumattomat kuntoliijat eivät pysty heti käsittelemään suuria painoja eikä harjaantuneemmat liikkujat hyödy liian kevyistä painoista. Markkinoilla olevat ulkokuntoiluvälineet eivät ole olleet säädettäviä, joten vaihtoehdoksi jäi tarjota useampi kappale samaa laitetta eri painomäärillä varustettuna, mikäli sellaiseen on mahdollisuus. Näin lähiliikuntapaikoille voidaan varmistaa laajempi käyttö eritasoisten kuntoliijoiden keskuudessa.

Eri käyttäjäryhmien tarpeet on hyvä huomioida puistossa, joka suunnitellaan kaikkien yhteiseen käyttöön. Vesitorninmäen viheralueiden yleissuunnitelmassa on otettu huomioon eri käyttäjäryhmien vaatimukset, jotta kaikilla olisi mahdollisimman miellyttävä toimia puistossa. Nuoret haluavat omaa tilaa, mutta aikuiset ja lapset haluavat toimia lähekkäin. Tämä vaati osittain toiminnallisten alueiden päällekkäisyyksiä aikuisille ja lapsille kohdennettujen alueiden osalta. Toisaalta vaadittiin nuorille suunniteltujen alueiden jonkinasteista erillisyyttä lapsille suunnatuista alueista. Myöskään ikäihmisten tarvetta liikuntaan ja toimintaan ei tule sivuuttaa, varsinkaan kun heidän osuutensa väestöstä kasvaa jatkuvasti.

Ylipäättänsä puistojen toimintojen pitäisi palvella mahdollisimman laajaa käyttäjäkuntaa. Osallistamista varten eri ikäryhmiä varten tulisi käyttää kullekin ikäryhmälle soveltuvia menetelmiä, jotta kaikilla olisi mahdollisuus vaikuttaa. Jos osallistamista ei ole mahdollista toteuttaa, voidaan puistoalueelle tuoda tutkimuksissa suosituimmiksi todettuja ajanviettotapoja ja liikuntaharrastuksia mahdollistavia välineitä. Lisäksi eri lajien harrastajien ja asiantuntijoiden tietotaitoa kannattaa hyödyntää suunnittelussa, jotta lopputulos on toimiva ja harrastajia palveleva.

Tämän suunnitelman tekoon on käytetty apuna olemassa olevia selvityksiä lähiliikuntapaikkojen toimivuudesta. Puistojen toimintojen toimivuutta tulisi jatkossakin kartoittaa käyttäjäkyselyin, Näin voidaan jakaa tietoa onnistuneista ja pidetyistä suunnitteluratkaisuista, mutta myös kehittämistä vaativista asioista. Tällä tavoin saadaan luotua arvokasta ja ajankohtaista tietoa tulevia projekteja varten.

Aukiot sopivat hyvin ihmisten kohtaamispaikoiksi ja sosiaalisiksi toimintaympäristöiksi. Kuitenkaan ilman toimintaa, oli se sitten välttämätöntä tai valinnanvaraista, aukiot eivät kokoa ihmisiä yhtä tehokkaasti yhteen kuin toiminnalliset aukiot. Tämä oli kantavana ajatuksena vesitorninmäen aukiota suunniteltaessa. Myös suunnittelualueen pohjoispäädyn aukiosta voi muodostua kohtaamispaikka, kun sen edustalla olevan rakennuksen tyhjä liiketila täytetään.

Tässä opinnäytetyössä osallistettiin suunnittelualueen asukkaita, mutta ikääntyneitä ei tavoitettu luultavasti osallistamisen sähköisestä muodosta johtuen. Kaupunki voi halutessaan kartoittaa alueen ikäihmisten toiveita alueen kehittämiseksi.

Tehty yleissuunnitelma on hyvä pohja vesitorninmäen viheralueiden kehittämiseksi, mutta suunnitelman toteutus vaatii tarkempien suunnitelmien laadintaa. Puistoalue on myös toteutettavissa useammassa osassa toiminta-alueittain edeten. On hyvä tiedostaa, että kaupunki pystyy hakemaan suunnitelmalle valtionavustusta lähiliikuntapaikkahankkeena.

Puiston rakentamisen jälkeen on hyvä tiedottaa näkyvästi uudesta lähiliikuntapaikasta ja sen toimintamahdollisuuksista ja korostaa puiston olevan kaikkien vapaassa käytössä. Näin käyttäjiä ei rajaudu pois tietämättömyyden vuoksi. Lisäksi suunnitelman toteuttamisen jälkeen kannustetaan laadukkaaseen ylläpitoon, mikä on tärkeä tekijä turvallisen viheralueen luomisessa. Lisäksi alueella mahdollisesti esiintyvään ilkivaltaan ja häiriökäyttäytymiseen tulee puuttua mahdollisimman aikaisin, jotta suuremmilta ongelmilta välttyttäisiin ja puisto tuntuisi turvalliselta sekä miellyttävältä paikalta viettää aikaa liikunnallisesti aktiivista elämää.

## LÄHTEET

Aura, S., Horelli, L. & Korpela, K. 1997. Ympäristöpsykologian perusteet. Porvoo: Werner Söderström Osakeyhtiö.

Esteetön perhepuisto ja liikuntapolku. 2003. Jokinen, I., Kaski, M. & Tujula, P. (toim.) Helsinki: Opetusministeriö.

Forsyth A. & Musacchio L. 2005. Designing Small Parks: A Manual for Addressing Social and Ecological Concern.

Gehl, J. 2001. Life between buildings. Skive: The Danish Architectural Press.

Geologian tutkimuskeskus 2014. Maaperä 1:20 000 / 1:50 000. Viitattu 3.3.2015, <http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi/kartta>.

Heljala M., Seppälä S-L. & Elo T. 2012. Joen ja meren rajakaupunki: Tornion kulttuuriympäristö-ohjelma. Helsinki: Ympäristöministeriö.

Helsingin kaupungin liikuntavirasto 2011. Lähiliikuntapakki 12/2011. Viitattu 7.5.2015, <http://www.hel.fi/static/liv/lahiliikuntapakki122011.pdf>.

Helsingin kaupungin rakennusvirasto 2008. Esteettömän rakentamisen ohjeet (SuRaKu). Viitattu 30.4.2015, [http://www.hel.fi/hki/HKR/fi/Helsinki+kaikille/A\\_Ohjeita+suunnitteluun/Esteett\\_m\\_n+rakentamisen+ohjeet+%28SuRaKu%29](http://www.hel.fi/hki/HKR/fi/Helsinki+kaikille/A_Ohjeita+suunnitteluun/Esteett_m_n+rakentamisen+ohjeet+%28SuRaKu%29).

Ikäinstituutti 2012. Harjoitteluvälineet. Viitattu 3.5.2015, <http://www.varttuneidenlahiliikuntapaikat.fi/suunnittelijoille/harjoitteluvälineet/>.

Innova Champion Europe 2014. Tornio DiscGolfPark. Viitattu 3.3.2015, [http://frisbeegolfradat.fi/rata/tornio\\_discgolfpark/](http://frisbeegolfradat.fi/rata/tornio_discgolfpark/).

Junttila, E. 2013. Aluesuunnittelu haltuun. Viherympäristö 21 (3), 43.

Junttila, U-K. 1995. Kaupunkiympäristön suunnittelu. Rakennustieto Oy. Tampere: Tammer-Paino Oy.

Kansallinen liikuntatutkimus 2009-2010. Aikuisliikunta. Nuori Suomi, Suomen Liikunta ja Urheilu SLU ry, Suomen Kuntoliikuntaliitto, Suomen Olympiakomitea, Helsingin kaupunki & Opetus- ja kulttuuriministeriö 2010. SLU:n julkaisusarja 6/2010. Viitattu 6.5.2015, [http://www.sport.fi/system/resources/W1siZilsjlwMTMvMTFvMTNfNDRfMzJfMjQ2X0xpaWt1bnRhdHV0a2ltdXNfYWlrdWlzZXRfMjAwOV8yMDEwLnBkZiJdXQ/Liikuntatutkimus\\_aikuiset\\_2009\\_2010.pdf](http://www.sport.fi/system/resources/W1siZilsjlwMTMvMTFvMTNfNDRfMzJfMjQ2X0xpaWt1bnRhdHV0a2ltdXNfYWlrdWlzZXRfMjAwOV8yMDEwLnBkZiJdXQ/Liikuntatutkimus_aikuiset_2009_2010.pdf).

Kyttä, M. 2004. Ihmisystävällinen elinympäristö: tutkimustieto ja käytännön ideoita rakennetun ympäristön suunnittelua varten. Helsinki: YIT.

Lapsellista matkailua 2013. Lasten liikennepuisto Tornio. Viitattu 3.3.2015, <http://lapsellistamatkailua.com/index.php/main-ilmaiset/272-lasten-liikennepuisto-tornio>.

Lappset 2015. Sport-tuotteet. Viitattu 4.5.2015, <http://www.lappset.fi/Tuotteet/Sport>.

Lappset Group. (ei julkaisvuotta). Aktiivinen kolmas ikä -esite. Viitattu 2.5.2015, [http://portfolio-web.ess.fi/www/Lappset/2012LAPPSET\\_Senior\\_Sport/index.html#/1/](http://portfolio-web.ess.fi/www/Lappset/2012LAPPSET_Senior_Sport/index.html#/1/).

Liikenne- ja viestintäministeriö. 2003. Kohti esteetöntä liikkumista. Liikenne- ja viestintäministeriön esteettömyysstrategia. Viitattu 30.4.2015, <http://www.transportal.fi/hankkeet/elsa/strategia/pdf/esteettomyysstrategia.pdf>.

Liikunta ja ikääntyminen – liikkeellä voimaa vuosiin 2013. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2013:5. Viitattu 2.5.2015, <http://www.ikainstituutti.fi/binary/file/-/id/3/fid/283/>.

Liikuntapaikkarakentamisen suunta 2011 2008. Opetusministeriön julkaisuja 2008:45. Viitattu 2.5.2015, <http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2008/liitteet/opm45.pdf>.



Liikuntapaikkarakentamisen suunta 2014. Valtion liikuntaneuvoston julkaisuja 2014:4. Viitattu 15.5.2015,  
[http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Liikunta/liikuntapaikat/liitteet/www\\_liikuntapaikkarakentamisen\\_suunta.pdf](http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Liikunta/liikuntapaikat/liitteet/www_liikuntapaikkarakentamisen_suunta.pdf).

Lähiliikuntapaikkojen arviointitutkimus. 2007. Nuori Suomi ry:n julkaisusarja. Viitattu 6.3.2015.  
[http://www.lahiliikuntapaikat.fi/files/ns2/Olosuhteet\\_PDF/Lhiliikuntap\\_raportti\\_2007.pdf](http://www.lahiliikuntapaikat.fi/files/ns2/Olosuhteet_PDF/Lhiliikuntap_raportti_2007.pdf).

Matarma T. 2012. Mitä on liikunta? Laadullinen tutkimus 6.- ja 9.-luokkalaisten liikuntakäsityksistä ja suhteesta liikuntaan. Turun lapsi- ja nuorisotutkimuskeskuksen julkaisuja 5/2012. Viitattu 14.5.2015,  
[http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/87786/Matarma\\_Mit%C3%A4%20on%20Liikunta.pdf?sequence=1](http://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/87786/Matarma_Mit%C3%A4%20on%20Liikunta.pdf?sequence=1)

Maankäyttö- ja rakennuslaki 5.2.1999/132.

Maanmittauslaitos 2015a. Taustakarttasarja. Viitattu 2.3.2015,  
<http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi/kartta>.

Maanmittauslaitos 2015b. Maanmittauslaitoksen ortokuva. Viitattu 2.3.2015  
<http://www.paikkatietoikkuna.fi/web/fi/kartta>.

Muutosta liikkeellä! Valtakunnalliset yhteiset linjaukset terveyttä ja hyvinvointia edistävään liikuntaan 2020. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2013:10. Viitattu 15.5.2015,  
[http://www.stm.fi/c/document\\_library/get\\_file?folderId=6511564&name=DLFE-27526.pdf](http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=6511564&name=DLFE-27526.pdf).

Myllyniemi, S. & Berg, P. 2013. Nuoria Liikkeellä! Nuorten vapaa-ajan arviointitutkimus 2013. Opetus- ja kulttuuriministeriö, Valtion liikuntaneuvosto, Nuorisosiain neuvottelukunta, Nuorisotutkimusverkosto: Kopijyvä.

Norra, J. 2008. Lähiliikuntapaikka – mistä on kysymys. Teoksessa M. Fogelholm (toim.) Keravan lähiliikuntapaikkaprojektin loppuraportti. UKK-instituutti ja Nuori Suomi, 12-17.  
[http://www.lahiliikuntapaikat.fi/files/ns2/Koulu\\_PDF/keravaraportti.pdf](http://www.lahiliikuntapaikat.fi/files/ns2/Koulu_PDF/keravaraportti.pdf).

Norra, J. & Ehrlén, V. (ei julkaisuvuotta). Herttoniemen lähiliikuntapaikkojen käyttöselvitys. Viitattu 27.4.2015,  
<http://www.hel.fi/static/liv/2014/herttoksloppuraportti.pdf>.

Oulun Infokartta Oy 2015. Infogis, Tornion opaskartta. Viitattu 3.3.2015,  
<http://infogis.infokartta.fi/infogis-tornio/index.php?link=ZJYPMA8QST>.

Rakennustieto 2009. RT 89-10966 Ulkoleikkipaikat. Sisäinen lähde. Viitattu 15.4.2015.  
<https://www-rakennustietofi.ezp.oamk.fi:2047/kortistot/tuotteet/103898.html.stx>.

Rappe, E. 2005. Puisto mielen virkistäjänä. Teoksessa A-M. Halme (toim.) Puistot ja puutarhat. Suomen kotiseutuliitto, 118-125.

Ruonakoski, A. 2004. Sujuvampi arki ikääntyville: yhdyskuntien suunnittelu, rakentaminen ja ylläpito väestön ikääntyessä. Helsinki: Multiprint.

Tornion kaupunki. 2014a. Tornio-info. Viitattu 21.1.2015,  
<https://www.tornio.fi/index.php?p=Kuntainfo>

Tornion kaupunki 2014b. Tilastotietoja Tornioista –julkaisut. Viitattu 18.3.2015,  
<http://www.tornio.fi/index.php?p=Tilastotietojajulkaisut>.

Tornion kaupunki 2014c. Pohjan stadion. Viitattu 21.1.2015,  
<http://www.tornio.fi/index.php?p=Pohjanstadion&highlight=pohjan+stadion>.

Tukes 2014. Leikkipaikat. Viitattu 11.5.2015,  
<http://www.tukes.fi/fi/Toimialat/Kuluttajaturvallisuus/Palveluiden-turvallisuusvaatimuksia/Leikkikentat/>.

Turvallinen kaupunki – turvallisuus rakennetun ympäristön suunnittelussa 2015. Yhteisöllisyys ja osallisuus: kohtaamispaikkoja lähiympäristöön. Viitattu 7.5.2015,  
<http://www.turvallinenkaupunki.fi/turvallisuusteemat/sosiaalisesti-turvallinen-elinymparisto/suunnittelun-suuntaviivoja/yhteisollisyys-ja-osallisuus/kohtaamispaikkoja-lahiymparistoon>.

Urbaco 2015. Products. Viitattu 4.5.2015, <http://www.urbaco.com/EN-UK/index.html>.

Valo ry 2015. Lähiliikuntapaikoille suunnattu valtionavustus. Viitattu 8.5.2015, [http://www.lahiliikuntapaikat.fi/tukea\\_hankkeille/avustukset/lahiliikuntapaikoille-suunnattu-valtiona](http://www.lahiliikuntapaikat.fi/tukea_hankkeille/avustukset/lahiliikuntapaikoille-suunnattu-valtiona).

Vuorovaikutteisen suunnittelun ja ympäristön tutkimuksen metodipaketti 2001. Kyttä, M & Kaaja, M. (toim.) Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskus YTK.

Yle 2012. Maisemakahvit Torniossa. Viitattu 21.1.2015, [http://yle.fi/uutiset/maisemakahvit\\_torniossa/6227390](http://yle.fi/uutiset/maisemakahvit_torniossa/6227390).

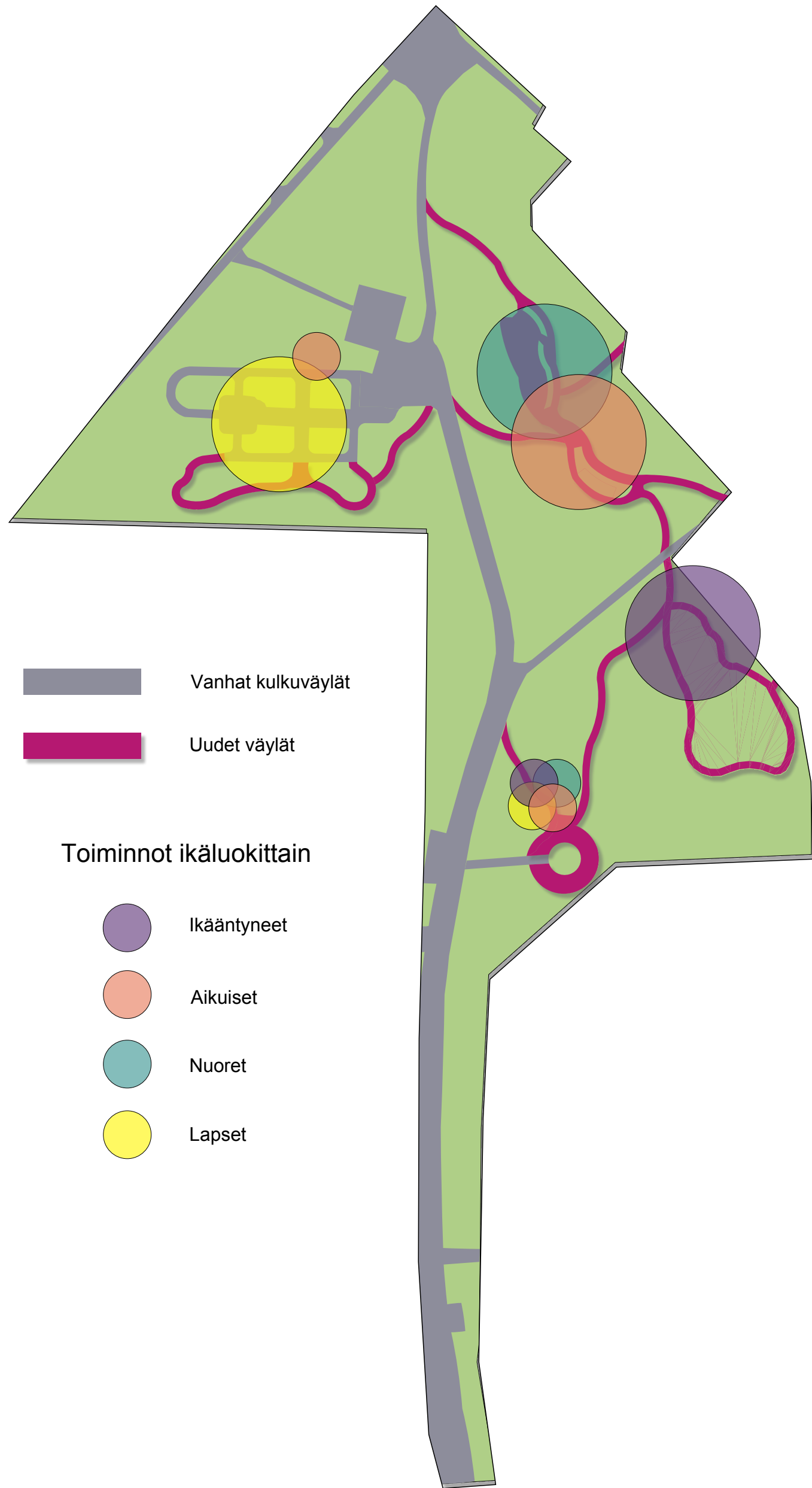
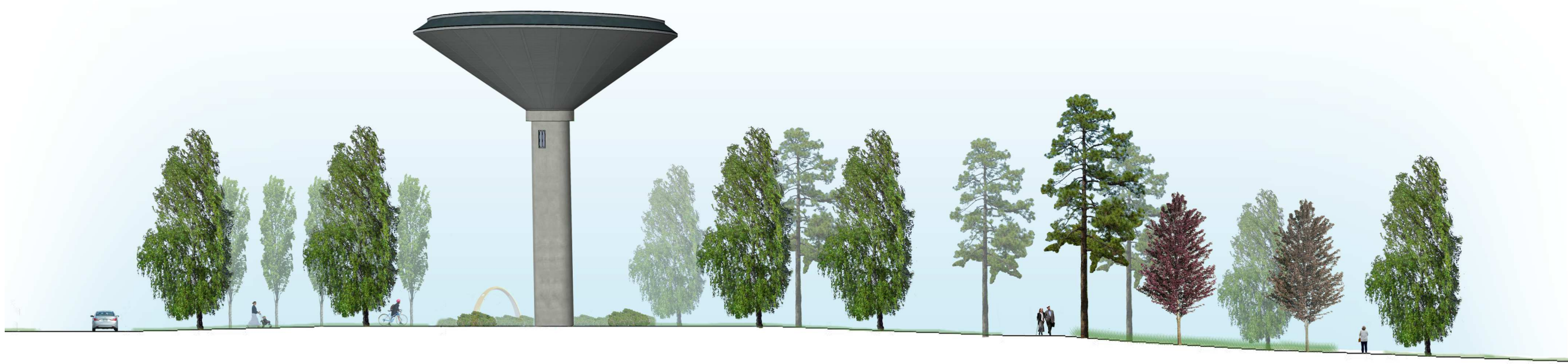
Ylimäinen, K. & Pahtaja, V. (ei julkaisuvuotta) Pihan leikki- ja urheiluvälineet lapsen kehityksen tukena. Teoksessa P. Sassi (toim.) Koulunpihan mahdollisuuden -opas. Mannerheimin Lasten-suojeluliitto, 38-39.

IKÄ:	<input type="text"/>
SUKUPUOLI	<input type="radio"/> Mies <input type="radio"/> Nainen
Mitä teet vieraillessasi Liikennepuistossa / Myllymäenpuistossa?	<input type="checkbox"/> pelaan frisbeegolfia <input type="checkbox"/> käyn näköalakahvilassa <input type="checkbox"/> leikin liikennepuistossa <input type="checkbox"/> käytän aluetta ohikulkureittinä <input type="checkbox"/> käyn lasten kanssa liikennepuistossa <input type="checkbox"/> opiskelen/oleskelen <input type="checkbox"/> ulkoilutan lemmikkiä <input type="checkbox"/> urheilen/käyn urheilustadionilla <input type="checkbox"/> tapaan ystäviä
Muuta, mitä?	<input type="text"/> Merkkejä jäljellä: 250
Mitä toivoisit puistoalueelle?	<input type="checkbox"/> parkour-välineet <input type="checkbox"/> kiipeilymahdollisuus <input type="checkbox"/> kaupunkiviljely <input type="checkbox"/> ulkokuntoiluvälineet <input type="checkbox"/> tilaa tapahtumille <input type="checkbox"/> graffitiseinä <input type="checkbox"/> oleskelu/piknikalue <input type="checkbox"/> skeittaus <input type="checkbox"/> ympäristötaideteoksia <input type="checkbox"/> pelimahdollisuus <input type="checkbox"/> koirapuisto <input type="checkbox"/> soittimia <input type="checkbox"/> lisää istutuksia <input type="checkbox"/> lisää levähdyspaikkoja/penkkejä <input type="checkbox"/> pieni luistelualue <input type="checkbox"/> seikkailurata <input type="checkbox"/> mäenlaskupaikka <input type="checkbox"/> pieni hiihtoreitti <input type="checkbox"/> uusia leikkivälineitä
Muuta, mitä?	<input type="text"/> Merkkejä jäljellä: 250

Onko puistoalue turvallinen?	<input type="radio"/> KYLLÄ <input type="radio"/> EI
Jos vastasit EI niin mikä tekee puiston turvattomaksi?	<input type="text"/> Merkkejä jäljellä: 250
Mitä <u>parannettavaa</u> puistoalueella on?	<input type="text"/> Merkkejä jäljellä: 250
Mitä <u>hyvää/säilytettävää</u> puistoalueella on?	<input type="text"/> Merkkejä jäljellä: 250
Muita kommentteja:	<input type="text"/> Merkkejä jäljellä: 250



# VESITORNINMÄEN VIHERALUEIDEN YLEISSUUNNITELMA 1:750



K.O. S. Suomalainen	KORITTELA Myllymäenpuisto	TOIMITUS	VIH	1:1
Saneeraus ja uudisrakentaminen		VIH		
VIH		VIH		
Vesitorinmäen vihervuoret		VIH		
Seminaarinkatu 95400 Tornio		VIH		
OAMK OULUN AMMATTIKORKEAKOULU, TEKNIIKAN JA LUONNONVARA-ALAN YKSIKKÖ		VIH		
Suunnittelija: Sanna Korte		VIH		